



المراقبة العامة  
للتسجيل والمعجمات العلمية

مجموعة  
المصطلحات العلمية والفنية  
التي أقرها المجتمع

المجلد الحادي والعشرون

سنة ١٩٧٩

القاهرة  
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية  
١٣٩٩ هـ — ١٩٧٩ م





المواظبة العامة  
للتسجيل والمطبوعات العلمية

مجموعة  
المصطلحات العلمية والفنية  
حتى، لقرتها الجميع

المجلد الحادي والعشرون

سنة ١٩٧٩

القاهرة  
الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية  
١٣٩٩ هـ - ١٩٧٩ م



## الفهرس

صفحة	
٥	تقديم للأستاذ الدكتور رئيس المجمع
١	١ - توصيات خاصة بوضع المصطلحات العلمية
٧	٢ - مصطلحات في الفيزيكا
٢٣	٣ - « علم النبات »
٣١	٤ - « الكيمياء والصيدلة »
٤٧	٥ - « الهيدرولوجيا »
٦١	٦ - « الجيولوجيا »
٧٣	٧ - « التربة »
	٨ - ألفاظ الحضارة الحديثة ( في التربية الرياضية ) :
٨٧	( أ ) الملاكمة
٨٩	( ب ) المصارعة
٩١	٩ - مصطلحات الفنون ( في السينما )
١٠٣	١٠ - « في طب الأسنان »
	١١ - ألفاظ ومصطلحات في التاريخ :
١١٥	( أ ) في التاريخ اليوناني والروماني
١١٨	( ب ) « الإسلامى »
١٢٣	( ج ) « الحديث والمعاصر »
١٢٩	١٢ - مصطلحات في علم الحيوان
١٣٩	١٣ - المصطلحات اللغوية



## تقديم

للدكتور إبراهيم مذكور  
رئيس المجمع

ها هي ذه - صيلة عام من الدرس والبحث في لغة العلم ، درس اضطلع به محررو المجمع وخبرائه ، وتحصته لجانه التي وصلت إلى درجة ملحوظة من التخصص ، ثم عرضت نتيجة هذا الدرس على مجلس المجمع ، ثم على مؤتمره . مراحل ثلاث تمر بها لغة العلم قبل أن تقر وتنتشر على الناس . وفي هذا ما فيه من التحري والتدقيق . وتحظى هذه اللغة فعلا في مجعنا بعناية كبيرة . وتحاط بقيود وشروط مختلفة .

فيؤخذ فيها أساساً باللفظ العربي متى كان مؤدياً للمعنى المراد واطمأن إليه المختصون ، وثبت له عرف واستعمال واضحان . ويعتد المجمعون كل الاعتداد بهذا العرف ، ويفضلونه على كل اقتراح لم يستقر ولم تعرف له حياة ، برغم ما أشيع عنهم ظلماً أنهم " صناع ألفاظ " . والعرف الحق هو ما أخذ به " أهل الصنعة " ، وأيده الاستعمال . وينفر المجمعون من الأخذ بالترادفات في لغة العلم ، ومن مبادئهم أن يكون لكل مدلول دال خاص . فلا يعبر عن المعنى الواحد بمصطلحين ، اللهم إلا إن استعمالاً معاً . ولم يسد أحدهما على الآخر ، وكثيراً ما فصلوا في هذا التردد ، وآثروا اللفظاً على آخر ، تقريراً له وحوصاً على التوحيد .

ولا بأس من التعريب إن دعت إليه حاجة ، وهناك ألفاظ شبه دولية ترجع إلى أصول يونانية أو لاتينية . وقبلتها اللغات العالمية الكبرى ، ولا ضير في أن تغذى بها العربية . وينمى منها . وفي هذا ما يذكرنا بما أخذته اللغات القديمة . كاللاتينية مثلاً ، عن العربية ، ثم ورثته لبعض اللغات الأوروبية الحديثة ، ولا تزال هذه تأخذ وتعطى إلى اليوم . وتلك شارة من شارات حيويتها . وأوضح ما يكون التعريب في ميادين جديدة استحدثها الكشف والبحث في الطبيعة والكيمياء ، وهو بدوره من صنع المختصين . وكلما كانوا متمكنين من لغتهم كانوا أقدر على الوضع ، وأقل ميلاً إلى التعريب . ومهمة المجمع أن يقر ما عزبوه ما دام أدل على المعنى ، ولا بديل له ،

وعززه الاستعمال . وفي وسع العربية أن تغطي اللغات الأخرى اليوم ، مثل ما أعطت بالأمس .

ويحرص المجمع على أن يعترف مصطلحاته ، وكان قديماً يكتفى بسردها ، وأصبح التعريف جزءاً متمماً للمصطلح . يوضحه ويعين على نشره واستعماله . وفيه مجال فسيح لتعليق العالَمين وملاحظة اللغويين . وقد يتطور بتطور البحث ، فيزيد الفكرة دقة ووضوحاً .

ويقرن المصطلح عادة بمقابله الأجنبي . وهو في الغالب إنجليزي ، وحبذا لو أضيف إليه الفرنسي ، ويحاول المجمعون أن يستكملوا ذلك أحياناً ، رغبة في مواجهة حاجات التعليم في العالم العربي جميعه . وهناك معجمات علمية أجنبية تجمع بين عدة لغات . وفيما أقره المجمع حتى الآن مادة كافية لإخراج معجمات علمية ثنائية اللغة على الأقل ، وقد أخرج بعضها فعلاً .

\* \* \*

في ضوء هذا النهج يسير المجمع في وضع المصطلحات العلمية وإقرارها ، وقد درج على أن يخرج منها كل عام مجموعة . وكراسة اليوم هي المجلد الحادى والعشرون من هذه المجموعات وتشتمل على ما يزيد على ألف مصطلح . وتدور بخاصة حول العلوم الطبيعية والرياضية ، وفيها تدر يتصل بالفنون وبعض العلوم الإنسانية .

ويزيدها شأنًا ما صُدرت به من توصيات خاصة بوضع المصطلحات العلمية . وتعنى هذه التوصيات بوجه خاص المشتغلين بالبحث العلمى . ولا نشك في أنهم سيفيدون منها ويهتدون بهديها .

إبراهيم مذكور



# توصيات

## خاصة بوضع المصطلحات العلمية

أقرها مجلس المجمع ومؤتمره في الدورة الخامسة والأربعين(\*)

### (١) المبادئ الأساسية لاختيار المصطلح :

١ - الالتزام بما أقره مجلس المجمع ومؤتمره من نهج أو أسلوب لوضع المصطلحات العلمية وتعريفها :

٢ - الوفاء بأغراض التعليم العالي ومطالب التأليف والترجمة والثقافة العلمية العالية باللغة العربية .

٣ - الحفاظ على التراث العربي وخاصة ما استقر منه من مصطلحات علمية عربية صالحة للاستعمال الحديث :

٤ - مسابقة النهج العلمي العالمي في اختيار المصطلحات العلمية ، ومراعاة التقريب بين المصطلحات العربية والعالمية لتسهيل المقابلة بينهما للمشتغلين بالعلم وللدارسين .

### (ب) التوصيات :

١- الأخذ بما أمكن بوضع مصطلح عربي لمقابله الإنجليزى أو الفرنسى ، مع الاسترشاد بالأصل اللاتينى أو الإغريقى إن وجد ، ومراعاة أن يتفق المصطلح العربى مع المدلول العلمى للمصطلح الأجنبى ، دون تقييد بالدلالة اللفظية مثل :

« غرفة كاتمة » وليس « غرفة مينة » فى مقابل : dead room ،

« انفعال » ، وليس « ضغطا » فى مقابل : strain ،

---

(\*) مقدمة من الأستاذ الدكتور محمود مختار عضو المجمع ، وأقرتها لجنة اختيار المصطلحات العلمية بالمجمع .

- « مكوّنات فحمية » ، وليس « مقاييس فحمية » في مقابل : coal measures ،  
 « نيم الريح » - وليس « علامات الريح » في مقابل : wind marks ،  
 « مهبط النهر » - وليس « تحت النهر » في مقابل : down stream ،  
 « المد » في مقابل : high tide ، « الجزر » في مقابل : low tide ،  
 « صخور مُغْتَرِبَة » في مقابل : nappes ،  
 « مُتَكَشَف الصخر » في مقابل : outcrop ،  
 « طَيَّة متكئة » في مقابل : overfold ،  
 « سهوى الصدع » في مقابل : hade of fault .

٢- إنبثار الألفاظ غير الشائعة لأداء مصطلحات علمية ذات دلالة محددة دقيقة ،  
 مثال ذلك :

- « تكمّ » بدلا من « كمية » في مقابل : quantum .  
 « امتزاز » بدلا من « امتصاص سطحي » في مقابل : adsorption .  
 « استطارة » بدلا من « تبعثر » في مقابل : scattering .  
 « أُنْبُض » بدلا من « تحوّل غذائي » في مقابل : metabolism .  
 « مَبْدَى » بدلا من « عتبة » في مقابل : threshold .  
 « تطوُّح » في مقابل : straggling .  
 « بَوَغ » بدلا من « جُرثومة » في مقابل : spore .  
 « الصخر السَّرْثَى » بدلا من « بيض السمك » في مقابل : oolitic rock .  
 « التَّجْوِيَّة » بدلا من « التأثير بالعوامل الجوية » في مقابل : weathering .

على أن تتجنب الألفاظ الغريبة والمبتذلة والثقيلة على النطق أو السمع والتي لايسهل الاشتقاق منها ، مثل :

- « الرياضيات » بدلا من « ماتيائيقا » في مقابل : mathematics ،  
 « ترمومتر » بدلا من « مخبرّار » في مقابل : thermometer ،  
 « الكحول » بدلا من « الغول » في مقابل : alcohol .

٣ - التعريب عند الحاجة ، وبخاصة عندما ينصب المصطلح الأجنبي على اسم علم ، أو كان من أصل يوناني أو لاتيني شاع استعماله دوليا ، ويحتفظ بصورته الأجنبية مع الملاءمة بينها وبين الصيغ العربية ، مثال ذلك :

geology	: جيولوجيا	physics	: فيزيقا
physiology	: فسيولوجيا	biology	: بيولوجيا
statics	: استاتيكا	dynamics	: ديناميكا
neutron	: نيوترون	cyclotron	: سيكلوترون
pepsin	: ببسين	enzyme	: انزيم
camera	: كاميرة	mica	: ميكا

٤ - اعتبار المصطلح المعرب من اللغة العربية وإخضاعه لقواعدها ، وإجازة الاشتقاق والنحت منه ، واستخدام أدوات البدء والإلحاق ، على أن يقاس كل ذلك على اللسان العربي .

مثال ذلك لفظ « أيون » مقابل « ion » الذي اشتق منه الفعل « أَيْنَ » ، يقال : « أَيْنْتُ الغازَ فتأَيَّن » ، وينسب إليه ، يقال : « جهد أيوني » ، و « كثافة أيونية » ، ويثنى ويجمع على « أيونين » « وأيونات » ومصدره تأيَّن وتأين ، ومنه أشعة مؤيَّنة ، و « غاز مؤيَّن » ، وينحت منه « كاتيون » أي « أيون كاثودي » ، « وأنيون » أي « أيون أنودي » ، و « محلول لا أيوني » .

و « أكسيد » : « oxide » الذي اشتق منه أكسدة ومؤكسد ومؤكسد .  
و « بسترة اللبن » : « pasteurization » واشتق منه « لبن مُبَسَّتَر » « ولبن لا مُبَسَّتَر » .

٥ - الأخذ بما درج المختصون على استعماله من مصطلحات ودلالات علمية خاصة بهم ، أو قاصرة عليهم ، معربة كانت أو مترجمة ، مثال ذلك :

fluorescent	: متفانور	synchronous	: متزامن
transistor	: ترانزستور	hydration	: هدرتة
carbonation	: كربنة	lignification	: تليجن
calcification	: تسككت	petrification	: تصختر

اللهم إلا أن يتبين خطأ الاستعمال الشائع ، فيستبدل به استعمال صحيح مثل : « حاسب إلكتروني » لا « عقل إلكتروني » : "computer".

٦- إفراد المصطلح الواحد بلفظ واحد ما أمكن : وهذا يساعد على تسهيل الاشتقاق والنسبة والإضافة والتثنية والجمع . مثال ذلك لفظ « ترمومتر » بدلا من « مقياس درجة الحرارة » ، فيقال : « قراءات ترمومترية » بدلا من : « قراءات مقياس درجة الحرارة » و « ترمومترات بلاتينية » بدلا من : « مقاييس درجات الحرارة البلاتينية » . هذا بالإضافة إلى ما في هذا التعبير الأخير من اللبس .

وكل ذلك « زوم » للعدسة ذات البعد البؤري المتغير : zoom ،  
و « بريشة » بدلا من « كسارة صخرية ملتحمة » : breccia ،  
« دوللي » بدلا من « حامل الكاميرة المتحرك » : dolly .

٧- توحيد المصطلحات المشتركة (عربية كانت أو معربة) ذات المعنى الواحد بين فروع العلم المختلفة . فإن كان المصطلح أصيلا في أحد فروع العلم الأساسية ، التزمت به الفروع الأخرى مثل : « فوتون » و « إلكترون » ، وهما مصطلحان نشأ أصلا في الفيزيكا واستخدمتهما بقية العلوم . أما إذا كان مشتركا بين علوم مختلفة ، فينبغي أن يتم عليه اتفاق وإجماع من المختصين في هذه العلوم ، مثال ذلك أسماء العناصر .

٨- عند وجود ألفاظ مترادفة أو متقاربة في مدلولها ، ينبغي تحديد الدلالة العلمية الدقيقة لكل واحد منها ، وانتقاء اللفظ العلمي الذي يقابلها : مثال ذلك :

مقاومة :	resistance	معاوقة :	impedance
ممانعة :	reluctance	متاصرة :	inertance

ويحسن عند انتقاء مصطلحات من هذا النوع أن تجمع كل الألفاظ ذات المعاني القريبة أو المتشابهة الدلالة وتعالج كلها كمجموعة واحدة .

٩- ضرورة تعريف المصطلح ، ولا شك في أن المصطلحات يفسر بعضها بعضاً ، وحين يرد مصطلح في تعريف مصطلح آخر فلا محل لتعريفه هنا ، وإنما يُرجع إلى تعريفه في موضعه .

١٠- يكتب اسم العالم الأجنبي بالصورة التي يُنطق بها في لفته ، مع الإشارة إلى جنسيته وتخصصه ، ويضاف إليه الاسم مكتوبا بالحروف اللاتينية .

١١- البدء بالمصطلحات الأشهر والأكثر تداولاً : ، ثم تأتي مرحلة تالية ، المصطلحات الأقل شهرة وتداولاً : وذلك ميسراً لخارجها في معاجم موجزة أو وسيطة أو كبيرة .

١٢- عند طباعة المعاجم تكتب المصطلحات الأجنبية مبدوءة بحروف صغيرة ما لم تكن أعلاماً ، ويكتب المصطلح العربي المقابل غير معرف بالألف واللام لتيسير الكشف عنه في المعجم .

## المراجع

- ١- محاضر جلسات مجلس الجمع ومناقشاته .
- ٢- بحث الأستاذ الدكتور أحمد عمار : « دعوة إلى التزام خطة منهجية . . . » في مؤتمر الجمع عام ١٩٦١ م .
- ٣- بحث للأستاذ الدكتور محمد كامل حسين : « في اللغة والعلوم » .
- ٤- بحث للأستاذ الدكتور إبراهيم مذكور : « مدى حق العلماء في التصرف في اللغة » .
- ٥- بحث الأستاذ بهجت البيطار : « في الاشتقاق والتعريب » .
- ٦- بحث للأستاذ الدكتور عبد الحليم منتصر : « مشكلة المصطلحات العلمية » .
- ٧- بحث للأستاذ الدكتور محمود مختار : « تكامل العلم واللغة » - مؤتمر الجمع سنة ١٩٧٧ م .
- ٨- مجموعات المصطلحات العلمية والفنية التي أخرجها الجمع ( من جزء ١ إلى جزء ٢١ ) .
- ٩- المعجم الجيولوجي .
- ١٠- المعجم الجغرافي .
- ١١- معجم الفيزياء النووية .



## مصطلحات في الفيزيكا (\*)

\* أعدتها لجنة الفيزيكا ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين بجلسته الثانية بتاريخ ٢٧/٢/١٩٧٩ م.





## مصطلحات في الفيزيكا

٧ - الحجم الحرج ( ميكانيكا )  
critical volume

حجم الجرام الواحد من أية مادة سائلة أو غازية عند درجة حرارتها الحرجة وضغطها الحرج .

٨ - صليب شعري ( ضوء )  
cross-hair lines

شعرتان دقيقتان متصابتان مركبتان عند الموضع الذي تتكون فيه الصورة الحقيقية للمرئى في التلسكوب أو في الميكروسكوب بغرض تصويب الآلة نحو نقطة معينة من المرئى :

٩ - المقطع المستعرض  
cross-section

( أ ) فيزيقا عامة : المقطع العمودى على محور جسم ما .

( ب ) فيزيقا نووية : مقياس يبين احتمال حدوث عملية نووية معينة .

١٠ - الوضع المتصالب ( ضوء )  
crossed position

وضع منشورئى «نيكول» أو أى أداتى استقطاب أخرين بحيث يكون محوراهما متعامدين فلا ينفذ الضوء خلالهما .

١١ - جهاز كريوجينى ( حرارة )  
cryogenic system

جهاز يحفظ درجة الحرارة فى داخله بحيث تكون أقل منها فى خارجه :

١ - المجال الحرج ( مغنطيسية )  
critical field

شدة المجال المغنطيسى التى بأقل منها تصبح المادة فى حالة الموصلية الفائقة ، وذلك عند درجة حرارة معينة :

٢ - الرطوبة الحرجة ( حرارة )  
critical humidity

المحتوى المائى فى وحدة الحجم للهواء الجوى عند حالة التشبع .

٣ - النقطة الحرجة ( كيمياء فيزيقية )  
critical point

نقطة على الخط البيانى الممثل لحالة المادة يتطابق عندها طوران من أطوار هذه المادة .

٤ - المنطقة الحرجة ( كيمياء فيزيقية )  
critical region

المنطقة المحاورة للنقطة الحرجة فى الخط البيانى الذى يمثل حالة المادة .

٥ - الإجهاد الحرج للقص ( بلورات )  
critical shear stress

قيمة إجهاد القص اللازم لبدء حدوث انزلاق فى بلورة فلزية أحادية فى اتجاه بلورى على مستوى بلورى .

٦ - السرعة الحرجة للانسباب ( كيمياء فيزيقية )  
critical velocity of flow

سرعة انسياب السائل التى إذا تجاوزها اختلفت نوعية انسيابه .

١٩ - مجال البلورة (بلورات) crystal field  
المجال الكهرستاتيكي داخل البلورة وهو  
الناتج عن التركيب الميكروسكوبي للذرات  
والأيونات في شبكة البلورة .

٢٠ - تنمية البلورات ( بلورات )  
crystal growth  
عملية فيزيقية لتكوين بلورة عيانية .

٢١ - فرن البلورات (بلورات) crystal oven  
حيز متحكم في درجة حرارته توضع فيه  
بلورة المتذبذب البلورى لتثبيت درجة  
حرارتها ، ومن ثم يثبت ترددها الرنئى .

٢٢ - بارامترات البلورة ( بلورات )  
crystal parameters  
أطوال جوانب وحدة الخلية في شبكة  
البلورة .

٢٣ - سحب البلورة ( بلورات )  
crystal pulling  
إحدى طرائق تنمية البلورات ، وذلك  
بجذب البلورة تدريجياً من الصهارة أثناء  
تكوينها .

٢٤ - البنيان البلورى ( بلورات )  
crystal structure  
توصيف كل من البنية الهندسية التي  
تتنمى اليها البلورة وترتيب ذراتها أو توزيع  
الكثافة الإلكترونية فيها .

٢٥ - التماثل البلورى ( بلورات )  
crystal symmetry  
صفة تتميز بها البلورات نتيجة للتركيب

١٢ - الكريوسكوبية ( حرارة ) cryoscopy  
دراسة نقط تجمد المحاليل ، ويكون ذلك  
عادة باستخدام جهاز كريوجينى .

١٣ - بلورى خفى (بلورات) cryptocrystalline  
صفة لما له هيكل بلورى مخفى أو يصعب  
الكشف عنه بحيث يبدو وكأنه لا بلورى .

١٤ - بلورة ( بلورات ) crystal  
عينة عيانية ( ماكروسكوبية ) من مادة  
صلبة يبدو فيها قدر من الرتبة الهندسية أو  
التماثل إما مباشرة وإما بعد معالجتها .

١٥ - زوايا البلورة ( بلورات )  
crystal angles  
الزوايا الثابتة بين أسطح البلورة ، وبها  
تتميز البلورة .

١٦ - حيز بلورى (بلورات) crystal blank  
الحيز الذى يتخلف في كتلة بلورية بعد  
قطع بلورة منها .

١٧ - قطع بلورى ( بلورات ) crystal cut  
جزء مقطوع من بلورة له سطحان  
رئيسيان متوازيان .

١٨ - عناصر البلورة (بلورات)  
crystal elements  
مجموعة الزوايا والنسب بين الأطوال  
المحصورة من محاور البلورة ، وهذه العناصر  
هى التي تعين وضع أي وجه في البلورة .

البلورة . ويقاس طول المحور من نقطة الأصل في الخلية الواحدة حتى نقطة تقاطعه مع أحد أوجهها .

٣٢ - علم البلورات ( بلورات )

crystallography

فرع العلوم الفيزيائية الذي يعنى بدراسة الأشكال الخارجية للبلورات ، وبالنسب الهندسية بين المستويات الذرية فيها .

٣٣ - نقطة « كورى » ( مغنطيسية )

Curie point

درجة الحرارة الحرجة التي إذا تجاوزتها مادة ذات خاصية فيرومغنطيسية ( دائمة أو لحظية ) فقدت هذه الخاصية . وسميت النقطة باسم العالم الفيزيقي « بير كورى » تقديرًا لأعماله .

٣٤ - انحناء المجال ( بصريات )

curvature of field

أحد أنواع الزيغ الهندسي للعدسات أو المرايا الكرية .

٣٥ - عدسة أسطوانية ( بصريات )

cylindrical lens

عدسة أحد وجهيها أو كلاهما أسطوانى الشكل .

٣٦ - مبدأ « دالمبير » ( ميكانيكا )

D'Alembert principle

مبدأ وضعه عالم الفيزيكا الفرنسى « دالمبير » مؤداه أن قانون نيوتن الثالث للقوى المؤثرة على الأجسام الحرة الحركة ينطبق أيضاً على الأجسام الساكنة في حالة اتزان .

(٢)

الهندسى لشبيكتها فتبدو البلورة بنفس مظهرها إذا تغير وضعها تغيراً هندسياً ، مثل إدارتها حول محور أو عكس صورتها في مستوى .

٢٦ - الأنظمة البلورية ( بلورات )

crystal systems

الترتيبات الهندسية المختلفة التي يمكن أن توجد عليها الذرات في التماثل البلورى ، وعدد هذه الترتيبات ٣٢ . وتصنف في ٧ أنظمة يتميز كل منها بزوايا خلتيته ومحاورها .

٢٧ - حبيبة بلورية ( بلورات )

crystallite  
إحدى الحبيبات أو البلورات الدقيقة التي تتكون منها المادة المتعددة البلورات .

٢٨ - التبلور ( بلورات )

crystallization  
تكون بلورات مادة ما ، ويتم ذلك عادة بمعالجة حرارية خاصة .

٢٩ - بياني بلورى ( بلورات )

crystallogram

نمط لحيود الأشعة السينية للبلورة ومنه يمكن الاستدلال على بنائها البلورى .

٣٠ - المحاور البلورية ( بلورات )

crystallographic axes

محاور افتراضية عددها ٣ ( وأحياناً ٤ ) تتلاقى في نقطة داخل البلورة يمكن بواسطتها تحديد الصفات المميزة للتماثل البلورى .

٣١ - نسبة المحاور البلورية ( بلورات )

crystallographic axial ratios

النسب بين أطوال محاور الخلية في

وسيلة لإظهار الخطوط أو الجسيمات الدقيقة جداً للمرئي بواسطة ميكروسكوب ، وذلك بإسقاط الضوء عليها بزوايا لا تسمح بالدخول المباشر للضوء خلال الشبيثة فتظهر بذلك تفاصيل الجسم مضيئة على خلفية مظلمة .

٤٤ - معامل ضوء النهار ( ضوء )  
day light factor

النسبة بين شدة الإضاءة نهاراً داخل مبنى وشدةها في العراء في الوقت نفسه .

٤٥ - المقاومة الصوتية المستمرة ( صوت )  
D.C. acoustic resistance

خارج قسمة الفرق في ضغط الصوت ( بالداين / سم<sup>٢</sup> ) بين سطحي مادة ماصة للصوت على شدة التيار الصوتي خلال المادة ( بالسم<sup>٣</sup> / ثانية ) .

٤٦ - طول موجة « دى برولى » ( فيزيقا عامة )  
De Broglie wavelength

طول الموجة المميزة لجسيم متحرك ، وهي تساوى خارج قسمة ثابت « بلانك » على كمية حركة الجسيم . ونسب المصطلح إلى العالم الفيزيقي « دى برولى » تقديراً لبحوثه في هذا المجال .

٤٧ - نظرية ثنائى القطب لـ « ديباي »  
Debye dipole theory ( كيمياء فيزيقية )

نظرية تعرف السعة الحثية النوعية لسائل يتركب من جزيئات ثنائية القطب عزمها دائم . والنظرية منسوبة لواضعها عالم الفيزيكا الهولندي « ديباي » .

٣٧ - قانون « دالتون » ( فيزيقا عامة )  
Dalton's law

مبدأ وضعه عالم الفيزيكا الإنجليزى « دالتون » مؤداه أن الضغط الكلى لمخلوط من غازات غير متفاعلة كيميائياً يساوى مجموع الضغوط الجزئية لكل غاز بفرض وجوده منفرداً في الوعاء نفسه .

٣٨ - حركة توافقية متضائلة ( ميكانيكا )  
damped harmonic motion

حركة توافقية تتناقص سعتها تدريجياً مع الزمن بفعل مقاومة .

٣٩ - متذبذب خطى متضائل ( ميكانيكا )  
damped linear oscillator

متذبذب خطى يخضع لعامل تخميد .

٤٠ - التضاؤل الحرج ( ميكانيكا ) ( معدل )  
damping, critical

أقل تضاؤل في سعة الذبذبة تصبح معه الحركة غير اهتزازية .

٤١ - نسبة التضاؤل ( ميكانيكا )  
damping ratio

النسبة بين التضاؤل الفعلى والتضاؤل الحرج .

٤٢ - تكيف للظلام ( ضوء )  
dark adaptation ( adaption )

زيادة تدريجية في حساسية العين عندما تتعرض لنقص في شدة الإضاءة .

٤٣ - إضاءة مع إعتام الخلفية ( ضوء )  
dark field illumination

٥٣ - قانون مكعب درجة الحرارة المقرب  
ل « ديباي » (  $T^3$  ) ( حرارة )

Debye  $T^3$  approximation

قانون تقريبي مؤداه أن الحرارة النوعية لجسم جامد عند الدرجات المنخفضة تتناسب مع مكعب درجة حرارته المطلقة تقريباً :

٥٤ - نظرية « ديباي » للحرارة النوعية  
( حرارة ) Debye theory of specific heat

نظرية مؤداه أن الحرارة النوعية لجسم جامد ترجع إلى إثارة الاهتزازات الحرارية في شبكته .

٥٥ - الخبو الحراري ( حرارة ) decalescence  
نقص مفاجيء في درجة توهج الجسم أثناء تسخينه بسبب حدوث تحول تأصلي ( ألو تروبي ) فيه .

( انظر تأصل : allotropy )

٥٦ - معامل الاضمحلال ( ميكانيكا )  
decay modulus

الفترة الزمنية التي تنقص خلالها سعة ذبذبة الحركة التوافقية المضمحلة إلى  $1/e$  من قيمتها . حيث  $e$  أساس اللوغاريم الطبيعي .

٥٧ - فلطية التحلل ( كهرباء )  
decomposition voltage

أقل قوة دافعة كهربائية تحدث تحليلًا كهربائيًا في محلول إلكتروليتي :

٤٨ - معادلة الحالة ل « ديباي » ( بلورات )  
Debye equation of state

معادلة تتناول العلاقة بين ضغط البلورة وحجمها بدلالة طاقتها الداخلية عند الصفر المطلق والطاقة الداخلية الناشئة فيها عن اهتزازات شبكيتها .

٤٩ - القانون المحدد  
(Debye-Huckle) limiting law

قانون مؤداه أن حيود المذيب عن السلوك المثالي في التوصيل الكهربائي يتوقف على درجة تأين المحلول وعلى قيم التكافؤ لأيونات الإلكتروليت ، ولا يتوقف على طبيعتها الكيميائية . وقد وضع هذا القانون «ديباي وهوكل » (Debye-Huckle) .

٥٠ - طريقة «ديباي وشيرر وهل» (بلورات)  
Debye-Scherrer-Hull method

أسلوب عملي للدراسة ظاهرة حيود الأشعة السينية في مادة ما ، فيه تسلط حزمة من الأشعة السينية على مسحوق من المادة ثم تستقبل الأشعة الحائدة على لوح فوتوغرافي .

٥١ - خلية « ديباي وسيرز » ( بلورات )  
Debye-Sears cell

أداة لقياس سرعة التضاؤل لأمواج التضاضط في سائل شفاف .

٥٢ - ظاهرة « ديباي وسيرز » ( بلورات )  
Debye-Sears effect

أمواج صوتية تصحب الاهتزاز الطولي لبلورة كهرضغطية في سائل :

٦٤ - نظام تذبذبي منحل ( كهرباء )  
degenerate oscillating system

نظام للتذبذبة له درجات حرية متعددة تتساوى فيه درجتان أو أكثر من هذه الدرجات .

٦٥ - درجة التحلل ( كهرباء )  
degree of dissociation

النسبة المئوية لما يتحلل من الإلكتروليت إلى أيونات .

٦٦ - درجة التأين ( كهرباء )  
degree of ionization

النسبة المئوية بين عدد الجزيئات المتأينة في المحلول ، وعدد الجزيئات الباقية دون تأين .

٦٧ - تخفيض الرطوبة ( كيمياء فيزيقية )  
dehumidification

إزالة سجزء مما بالهواء من بخار الماء . وتستخدم لذلك عدة طرق منها طريقة تبريد الهواء إلى ما دون نقطة الندى كما هو الحال في أجهزة تكييف الهواء .

٦٨ - جهد زوال التأين ( كهرباء )  
deionization potential

الجهد الذى يبطل عنده التوصيل الكهربائى فى أنبوبة التفريغ الكهربائى الغازى نتيجة لعدم قدرته على التأين .

٦٩ - فترة زوال التأين ( كهرباء )  
deionization time

المدة الزمنية بين وقت انقطاع تيار الأنود فى أنبوبة التفريغ الكهربائى الغازى واستعادة شبكتها القدرة على التحكم فى التيار .

٥٨ - قعقة ( بلورات )  
decrepitation

أصوات تنبعث من المواد وخاصة البلورات بسبب الإجهادات الداخلية التى تنشأ فيها عند التسخين .

٥٩ - عيوب بلورية ( بلورات )  
defects, crystal

أخطاء نقطية كالفرغات أو الذرات البينية فى البناء الذرى للبلورة .

٦٠ - جسم قابل للتشوه ( ميكانيكا )  
deformable body

جسم جامد يتغير فى الشكل أو فى الحجم أو فى كليهما إذا تعرض لإجهادات خارجية .

٦١ - مناطق التشوه ( بلورات )  
deformation bands

مناطق داخل البلورات الفلزية تتخذ اتجاهات مختلفة نتيجة لحدوث انزلاق فى البلورة .

٦٢ - جهد التشوه ( بلورات ، كهرباء )  
deformation potential

الجهد الكهربائى الفعال الذى يؤثر فى إلكترون حر فى فلز أو شبه موصل نتيجة لحدوث تشوه محلى فى شبيكة بلورته .

٦٣ - انتزاع الغاز ( كيمياء فيزيقية )  
degasification

إخراج الشوائب الغازية المتبقية فى المادة المعلقة لاستخدام خاص كأسلاك الصمامات الإلكترونية والمعادن قبل طلاؤها .

٧٠- تمييع ( كيمياء فيزيقية ) deliquescence  
امتصاص المادة الجامدة لبخار الماء من  
الهواء وتحولها إلى محلول .

٧١- معامل إزالة المغنطة ( مغنطيسية )  
demagnetization factor  
خارج قسمة شدة المجال اللازم لإزالة  
المغنط من عينة ممغنطة على شدة مغنطتها .

٧٢- مجال إزالة المغنطة ( مغنطيسية )  
demagnetizing field

مجال مغنطيسي يتكون في عينة مغنطيسية  
في اتجاه معاكس للمجال المغنطيسي المؤثر  
فيها ، ينشأ عن تكون أقطاب تأثيرية مضادة  
عند سطح العينة .

٧٣- طريقة « دمبستر » لتحليل الأشعة  
الموجبة ( نووية )

Dempster positive ray analysis

إحدى طرائق تحليل الأشعة الموجبة بفصل  
الجسيمات المشحونة ذات القيم المختلفة للمقدار  
( ش / ك ) حيث ش الشحنة ، ك الكتلة .

٧٤- شُجَيْرِي ( بلورات ) dendritic  
تركيب شجري الشكل كثير الفروع  
يتكون عادة في البلورة الناتجة عن تجميد  
السوائل .

٧٥- كثافة الانخلاعات ( بلورات )  
density of dislocations

درجة تركيز خطوط الانخلاع في بلورة ؛

ويعبر عنها بعدد خطوط الانخلاع التي  
تتقاطع مع وحدة المساحة في البلورة .

٧٦- مزيل الاستقطاب ( كهرباء )  
depolarizer

عامل إزالة الاستقطاب الكهربائي أو  
منعه .

٧٧- انخفاض نقطة التجمد ( حرارة )  
depression of freezing point

نقص نقطة التجمد لمحلول ما عن نقطة  
تجمد المذيب . ويتناسب هذا النقص مع  
الكتلة الفعالة للمذاب .

٧٨- عمق المجال ( ضوء )  
depth of field

اصطلاح في التصوير الفوتوغرافي ،  
يعبر عن المدى الذي يمكن أن تتراوح فيه  
أبعاد المرئيات عن العدسة مع ظهور  
صورها بوضوح كاف .

٧٩- قوانين « ديكارت » في الانكسار  
Descartes laws of refraction ( ضوء )

ثلاثة قوانين وضعها عالم الفيزياء الفرنسي  
« ديكارت » لتحديد اتجاه انكسار شعاع  
ضوئي ساقط على سطح انفصال بين وسطين .

٨٠- خفض الحساسية ( ضوء )  
desensitization

تقليل تأثير الضوء في المستحلب  
الفوتوغرافي .

٨٨ - منحني الكيِّ بالنفاذ ( ضوء )  
diacaustic curve

منحني يجمع نقط تلاقى الأشعة الضوئية  
النافذة خلال سطح كاسر .

٨٩ - تحليل بالإنفاذ ( كيمياء فيزيقية )  
dialysis

فصل مركبات محلول مائاً بإنفاذها خلال  
غشاء غروي شبه منفذ تختلف معدلات  
انتشارها فيه .

٩٠ - محلل بالإنفاذ ( كيمياء فيزيقية )  
dialyzer

جهاز لإجراء عملية تحليل الغازات أو  
المحاليل بالإنفاذ ، يتركب من انتفاخين  
بينهما غشاء شبه منفذ .

٩١ - غشاء ( صوت )  
diaphragm

الرقيقة التي تهتز في مكبر الصوت وفي  
الميكروفون وفي طبلة الأذن .

٩٢ - شفاف حرارى ( حرارة )  
diathermanous

صفة للمادة الشديدة الإنفاذ للأشعة تحت  
الحمراء .

٩٣ - دياترمى ( حرارة وكهرباء )  
diathermy

تولد الحرارة في الوسط الكهربائى العازل  
باستخدام الأمواج الكهرومغناطيسية العالية  
التردد على نحو ما يحدث في العلاج الطبيعى  
والجراحة .

٨١ - نضح ( كيمياء فيزيقية )  
desorption

انطلاق مادة سبق امتصاصها أو امتزازها  
على سطح مائاً أو سبق احتواء السطح لها  
بتركيز عال . والنضح عكس الامتصاص  
أو الامتزاز .

٨٢ - تنمية البلورة ( بلورات )  
development, crystal

تكبير حجم البلورة مع تهذيب تركيبها  
لإكسابها صفات جديدة .

٨٣ - انحراف ( ضوء )  
deviation

انعطاف شعاع الضوء عن مساره بسبب  
الانكسار أو الحيود .

٨٤ - بَلْوَرة الزجاج ( بلورات )  
devitrification

تحول الزجاج من حالته غير المتبلورة إلى  
حالة بلورية يفقد عندها صلابته وشفافيته .

٨٥ - الندى ( حرارة )  
dew

قطرات الماء التي تتكثف من الجو على  
سطوح الأجسام عندما تهبط درجة حرارتها  
إلى ما دون درجة حرارة معينة تسمى نقطة  
الندى .

٨٦ - نقطة الندى ( حرارة )  
dew point

درجة الحرارة التي يصبح عندها بخار  
الماء الموجود فعلاً بالجو كافياً لتشبعه .

٨٧ - موجة لليمين ( ضوء )  
dextrorotatory

أداة تدوير مستوى استقطاب الضوء النافذ  
فيها في اتجاه عقرب الساعة :



٩٨ - مقياس لقدرة الوسط العازل على مقاومة التوصيل الكهربائي بين جسمين مشحونين يفصل بينهما هذا العازل .

١٠٠ - عامل التبديد للعازل ( كهرباء )

dielectric dissipation factor

نسبة ما يتبدد من طاقة كهربائية في العازل ، ويقاس بظل تمام زاوية الطور للعازل .

١٠١ - تسخين العازل ( كهرباء )

dielectric heating

تسخين مادة عازلة بوضعها في مجال كهربائي على التردد بسبب الاحتكاك بين جزيئاتها .

١٠٢ - تخلف عزلي ( كهرباء )

dielectric hysteresis

تخلف الاستقطاب الكهربائي في مادة عازلة عن الشدة الكهربائية عند زيادتها أو نقصانها .

١٠٣ - فقد العزل ( كهرباء )

dielectric loss ما يفقد في العازل من قدرة كهربائية نتيجة لما يحدث فيه من تخلف عزلي .

١٠٤ - زاوية الطور للعازل ( كهرباء )

dielectric phase angle

الفرق الزاوي بين طور الجهد الجيبي المتردد الواقع على العازل ، و طور مركبة التيار المتردد الناتج عنه .

٩٤ - الثنائية اللونية ( ضوء )

dichroism خاصية ظهور المادة بلون في حالة انعكاس الضوء منها ، وبلون ثان في حالة انكساره فيها . ومن أمثلتها ما يحدث في محاليل الكلوروفيل .

٩٥ - عينية مجهرية ثنائية ( ديكروسكوبية )

microscopic eyepiece

العدسة العينية في الميكروسكوب المستقطب ( البولارسكوب ) التي تعمل على تكوين صورتين للجسم ما يسهل مقارنتهما إذا ما أضيء الجسم مرة بضوء مستقطب ملون ، ثم مرة أخرى بضوء مستقطب لونه متكامل مع لون الضوء الأول .

٩٦ - عازل ( كهرباء ) ( معدل )

dielectric مادة تتميز بضعف شديد في توصيل الكهرباء ، ومن ثم تستخدم للعزل الكهربائي .

٩٧ - امتصاص العازل ( كهرباء )

dielectric absorption

بقاء الاستقطاب الكهربائي في العازل بعد زوال المجال الكهربائي المستقطب .

٩٨ - انهيار العازل ( كهرباء )

dielectric breakdown

فقد مفاجيء لشدة العزل الكهربائي لمادة عازلة يحدث عند وقوعها تحت تأثير مجال كهربائي له جهد كبير الانحدار .

٩٩ - ثابت العزل ( كهرباء ) ( معدل )

dielectric constant

١١١ — انعكاس منتشر ( ضوء )  
diffuse reflection

انعكاس الضوء في جميع الاتجاهات  
من سطح غير مصقول .

١١٢ — انكسار منتشر ( ضوء )  
diffuse refraction

انكسار الضوء في جميع الاتجاهات عند  
سطح غير مصقول .

١١٣ — نفاذ منتشر ( ضوء )  
diffuse transmission

نفاذ الضوء في وسط ما منتشرا في  
جميع الاتجاهات دون اتخاذ مسار واضح  
التحديد .

١١٤ — قناة ناشرة ( ميكانيكا )  
diffuser duct

قناة توصيل تعمل على تهدئة سرعة تيار  
المائع المار بها دون التأثير في ضغطه الكلي .

١١٥ — الانتشار  
diffusion

أ — ميكانيكا : تبثر الجسيمات نتيجة  
لحركتها الحرارية العشوائية .

ب — فيزيقا نووية : استطارة الجسيمات  
استطارة كبيرة بمرورها في مادة بمقارنتها  
باحتمال تسربها أو امتصاصها .

١١٦ — التحليل بالانتشار ( كيمياء فيزيقية )  
diffusion analysis

فصل الجسيمات بدلالة أحجامها النسبية  
أو أوزانها الجزيئية بإمرارها في مادة معينة  
ومقارنة معدلات انتشارها بعضها ببعض ،  
أو عن طريق فصلها بطرق الانتشار التفاضلي .

١٠٥ — عامل القدرة للعازل ( كهرباء )  
dielectric power factor

مقدار يبين قدرة العازل ويقاس بحجب  
تمام زاوية الطور للعازل .

١٠٦ — استرخاء العازل ( كهرباء )  
dielectric relaxation

ظاهرة استرخاء تحدث في العازل سببها  
أن جزءاً من ثابت العزل يتوقف على توجيه  
الحزبيات الثنائية القطب فيه .

( انظر : استرخاء relaxation )

١٠٧ — شدة العزل ( كهرباء )  
dielectric strength

القيمة القصوى لانحدار الجهد الذي  
يمكن مادة عازلة أن تحتمله دون أن تنهار .

١٠٨ — حرارة التخفيف التفاضلية ( حرارة )  
differential heat of dilution

الزيادة في المحتوى الحرارى لمحلول  
أضيف إليه مقدار طفيف من المذيب .

١٠٩ — زاوية الحيود ( ضوء )  
diffraction angle

الزاوية الواقعة بين اتجاهي الحزمة الضوئية  
الحادثة والحزمة الساقطة على أداة حيود .

١١٠ — الطيف الحيودي ( أطيف )  
diffraction spectrum

طيف ينشأ من تحليل الضوء بالحيود .

١٢٣ - انتشار الغازات ( كيمياء فيزيقية )  
diffusion of gases

انسياب جزيئات الغاز تحت تأثير انحدار التركيز أو الانحدار الحرارى .

١٢٤ - استقطاب الانتشار ( كهرباء )  
diffusion polarization

استقطاب في التركيز ينشأ عن انتشار بطيء .

١٢٥ - جهد الانتشار ( كهرباء )  
diffusion potential

فرق الجهد المتولد على جانبي الطبقة الخدية بين محلولي إلكتروليت مختلفي التركيز أو التركيب . ويطلق المصطلح كذلك على جهد الوصلة بين سائلين :  
(liquid junction potential)

١٢٦ - التصلب ( كيمياء فيزيقية ) dilatancy  
تجمد بعض المحاليل الغروانية أو تغلظ قوامها بتأثير الضغط .

١٢٧ - تمدد حجمي ( حرارة ) dilatation  
زيادة وحدة الحجم للمادة المتصلة .

١٢٨ - انفعال تمددى ( ميكانيكا )  
dilatational strain

زيادة الحجم لجسم ما منسوبة إلى الحجم الأصلي .

١٢٩ - تخفيف ( كيمياء فيزيقية ) dilution  
زيادة نسبة المذيب إلى المذاب في محلول ما بإضافة مزيد من المذيب نفسه أو من مذيب آخر .

١١٧ - حاجز الانتشار ( كيمياء فيزيقية )  
diffusion barrier

حاجز مسامى تنتقل المادة خلاله بالانتشار لا بالانسياب الهيدروديناميكي المعتاد .

١١٨ - غرفة سحابة انتشارية ( فيزيقا  
diffusion cloud chamber )

غرفة سحابة تحدث فيها حالة ما فوق التشبع بانتشار البخار تحت تأثير انحدار حرارى كبير .

١١٩ - معامل الانتشار ( كيمياء فيزيقية )  
diffusion coefficient =

الانتشار (١) diffusivity

خارج قسمة معدل انسياب الجسيمات المنتشرة على الانحدار السالب لدرجة تركيزها .

١٢٠ - عمود الانتشار ( كيمياء فيزيقية )  
diffusion column

أنبوبة رأسية يتولد فيها باستمرار انحدار حرارى شعاعى عمودى على محور الأنبوبة .

١٢١ - تيار الانتشار ( كهرباء )  
diffusion current

الحالة النهائية لتيار الأيونات المهاجرة إلكتروليكيًا في محلول ما تحت تأثير انحدار جهدى فيه .

١٢٢ - طبقة الانتشار ( كهرباء )  
diffusion layer

طبقة المحلول التى تلامس الإلكترود مباشرة أثناء التحليل الكهربائى .

١٣٥ - جهد التنريغ ( كهرباء )  
discharge potential

أقل قيمة للقوة الدافعة الكهربائية التي تحدث تيارا كهربائيا في غاز مختلئ .  
وفي التحليل الكهربائي هو أقل قيمة للقوة الدافعة الكهربائية اللازمة لإحداث تحليل مطرد في محلول إلكتروليتي ، ويطلق عليه أيضا :  
فصلية التحليل : (decomposition voltage)

١٣٦ - قيم متميزة  
discrete values  
قيم منفردة لنظام فيزيقي أو رياضي تتميز كل واحدة منها عن الأخرى .

١٣٧ - معامل التمييز ( ضوء )  
discrimination index  
النسبة بين شدة استضاءة السطح ، ومبتدئ الاستضاءة لهذا السطح .

١٣٨ - طاقة التفكك ( ميكانيكا )  
disgregation energy  
جزء الطاقة التي يحتويها نظام ما نتيجة تنافر جسيماته .

١٣٩ - انخلاع ( بلورات )  
dislocation  
عيب يتكون في البلورة نتيجة إزاحة نسبية بين شطري قطع فيها .

١٤٠ - خط الانخلاع ( بلورات )  
dislocation line  
الخط الفاصل بين شطري انخلاع البلورة .

١٣٠ - البعد ( فيزيقا عامة )  
dimension

إحدى الكميات الفيزيكية الأساسية الثلاث ( الطول والكتلة والزمن ) التي يستدل بها على طبيعة أى كمية فيزيقية .

١٣١ - ذو القطبين ( مغنطيسية وكهرباء )  
dipole

قطبان مغنطيسيان متساويان مقداراً ومختلفان نوعاً ، أو شحنتان كهربائيتان متساويتان ومتضادتان تفصل بينهما مسافة صغيرة جداً .

١٣٢ - عزم ذى القطبين (مغنطيسية وكهرباء)  
dipole moment

حاصل ضرب الشحنة الكهربائية أو الشدة المغنطيسية لأحد قطبي ذى القطبين في المسافة بين القطبين .

١٣٣ - التحليل المباشر بالأشعة السينية  
direct X-ray analysis ( بلورات )

تحديد التركيب البلوري لمادة ما باستطارة الأشعة السينية عندما توجد في مركز تماثل الخلية البلورية ذرة ثقيلة يطنى تأثيرها في الاستطارة على ما تسهم به الذرات الأخرى .

١٣٤ - اتجاه الاستقطاب ( كهرباء )  
direction of polarization

اتجاه المنتج الكهربائي في الموجات المستقطبة خطياً .

١٤٧ - التشتية ( كيمياء فيزيقية ) dispersity

درجة التشتت في محلول غرواني .

١٤٨ - قدرة التشتت ( بصريات )  
dispersive power

الفرق بين انحراف شعاعين ضوئيين مختلفي الطول الموجي مقسوما على انحراف الشعاع الضوئي ذي الطول الموجي المتوسط بينهما .

١٤٩ - قابلية التشتت ( بصريات )  
dispersivity

قدرة الوسط على إحداث انكسار للضوء يختلف باختلاف الأطوال الموجية .

١٥٠ - إزاحة ( ميكانيكا ) displacement

المسافة بين موضع الجسم أو الجسم المتحرك في أي لحظة وبين نقطة الأصل له .

١٥١ - رنين إزاحي ( ميكانيكا )  
displacement resonance

حالة الرنين التي عندها يؤدي تغير طفيف في تردد القوة المؤثرة إلى نقص في سعة الإزاحة .

١٥٢ - ضئيد الرنين الإزاحي ( ميكانيكا )  
displacement antiresonance

حالة الرنين التي عندها يؤدي تغير طفيف في تردد القوة المؤثرة إلى زيادة في سعة الإزاحة .

١٤١ - شبكة الانخلاع ( بلورات )  
dislocation network

خطوط انخلاع تكون أشكالا سداسية اكتشفت أول مرة في بلورات بروميد الفضة .

١٤٢ - نظام تشتت ( كيمياء فيزيقية )  
disperse system

نظام غرواني يجمع بين طورين أحدهما جسيمات التشتت والآخر الوسط الذي يحتويها .

١٤٣ - تشتت ( إشعاع ) dispersion

تفرق الحزمة الإشعاعية إلى مركباتها وفقا لإحدى الخواص المميزة للموجات مثل التردد أو طول الموجة أو الطاقة .

١٤٤ - تشتت المواسلة<sup>(١)</sup> ( كهرباء )  
dispersion of conductance

تغير قيمة موصلية المحلول الإلكتروني مع التغير في تردد التيار الكهربائي .

( انظر : أثر « ديباي وفلكنهاجن »  
Debye - Falkenhagen effect )

١٤٥ - تشتت الدوران ( بصريات )  
dispersion of rotation

تغير في زاوية دوران مستوى الاستقطاب مع تغير في تردد الموجة الضوئية في بعض المواد النشيطة بصريا .

١٤٦ - تردد تشتتي ( بصريات )  
dispersional frequency

تردد يحدث عنده تشتت شاذ يقع عند نقطة انفصال في منحنى الامتصاص .

(١) أقر أيضا : تفاوت الموصلية .

١٥٥ - نظام مبدّد ( ميكانيكا - كهرباء )  
dissipative system

وصف للنظام الميكانيكي أو الكهربائي  
الذي يبدد جزءا من الطاقة .

١٥٦ - مذيب مفكّك ( كيمياء فيزيقية )  
dissociating solvent

مذيب تتفرد فيه جزيئات المذاب ..

١٥٧ - ثابت التفكك ( كيمياء فيزيقية )  
dissociation constant

ثابت الاتزان بين الجزيئات المتفككة  
وغير المتفككة في التفاعل الكيميائي .

١٥٣ - تبديد الطاقة ( ميكانيكا )

dissipation of energy

فقد جزء من الطاقة المسلطة على مادة  
ما دون تحول هذا الجزء إلى الغرض المطلوب .

١٥٤ - قوة مبدّدة ( ميكانيكا - حرارة )

dissipative force

قوة كاحجة تقاوم الحركة وتبديد الطاقة  
الميكانيكية بتحويلها إلى حرارة .

## مصطلحات في علم النبات(\*)

\* أعدتها لجنة علوم الأحياء والزراعة ، وأقرها مؤتمر الجمع في الدورة الخامسة والأربعين بجلسته الثمانية ، بتاريخ ١٩٧٩/٢/٢٧ .





## مصطلحات في علم النبات

٧ - ضيق المجال الضوئي stenophotic

وصف للنبات الذي يحتاج إلى كمية من الضوء ثابتة أو طفيفة التغير .

٨ - ضيق الأوراق stenophyllous

وصف للنبات ذي الأوراق الضيقة . وقد أطلقه كذلك العالم النباتي بيكاري "Beccari" على وصف النباتات التي على شواطئ الأنهار ولها أوراق طويلة ضيقة .

٩ - ضيقة السبلات stenosepalous

وصف للأزهار ذات السبلات الضيقة .

١٠ - تضيق الجدار stenosis

(أ) تكوين خلوي مصحوب بضيق في الجدار الخلوي الأصلي .

(ب) انقباض في ممر بين خليتين .

١١ - ضيق الثغر stenostomatous

وصف للنبات ذي الثغور الضيقة ، ويطلق أيضا على الحيوان ذي الفوه الضيق .

١٢ - إكيلي الثمار stephanocarpous

وصف للنبات الذي تنتظم فيه الثمار على هيئة الإكليل أو التاج .

١ - نتوء emergence

زائدة تظهر على سطح الجسم .

٢ - مزند الثمرة stenocarpous

يطلق على النباتات ذات الثمار التي يزيد طولها على عرضها كثيرا .

( القاموس المحيط : المزند من الثياب : الضيق العرض ) .

٣ - محدود الانتشار stenochoric

وصف للفصيلة أو الجنس أو النوع الذي يقتصر فيه نطاق الانتشار على مساحة ضيقة ثابتة المناخ ، كما يقتصر على تكوين نبات واحد ، أو على قلة من تلك التكوينات .

٤ - حوصلة ضيقة stenocyst

إحدى الخلايا المساعدة في أوراق بعض الحزازيات القائمة .

٥ - ضيق مجال الملوحة stenohaline

وصف للكائن الذي لا يتحمل سوى تغيرات طفيفة في ملوحة الوسط الذي يعيش فيه .

٦ - ضيقة البتلات stenopetalous

وصف للأزهار ذوات البتلات الضيقة .

٢٠ - انتحاء تحتي stereotropism

في علم النبات : اتجاه معين نحو الطبقة التحتية ( وخاصة في التربة ) .

٢١ - استرجما sterigma

(أ) في الفطريات : عتق يحمل في نهايته بوغا .

(ب) امتداد ورقى من نصل الورقة ينمو إلى أسفل ملتصقا بالساق .

٢٢ - ملامسة الصدر sternotribal

أزهار تنتظم فيها المتك بحيث تثر حبوب لقاحها على الجزء السفلى من صدر الحشرات الزائرة . وقد استعمل هذا اللفظ العالم النباتي "دولبينو" : (Delpino).

٢٣ - سبخى ( نبات ) sterrhad

وصف للنباتات التي تنمو في الأرض السبخة ، وأغلبها من النباتات الخلنجية : (ericaceous plants) .

٢٤ - تكوين سبخى sterrhium

تجمع من نباتات سبخية ، وهي غالبا من الفصيلة الخلنجية .

٢٥ - توقف التحول stesomy

الحالة التي يقف فيها التحول الشكلي .

٢٦ - استكيديوم stichidium

فرع خاص من التالوس في الطحالب الحمراء ، وتكون فيه الجونيدات الرباعية مطمورة .

١٣ - إكليليات الأهداب stephanokontan

طائفة من الطحالب الخضراء ، تتميز الأبواغ السابحة فيها بوجود حزمة من الأهداب تحيط بالطرف الأمامي لكل منها .

١٤ - سهب ( ج سهب ) steppe

سهل فسيح من الحشائش والأعشاب خال من الأشجار .

١٥ - خلية صلبة stereid

خلية ملجئة من النسيج الدعامى .

١٦ - دعامانى stereomatic

وصف لما يشبه النسيج الدعامى أو يتكون منه .

١٧ - نسيج دعامى - "ستريوم" stereome

نسيج يضفى دعامة أو قوة على الكائن الحى كالألياف والخلايا الكولنشيكية والإسكلرنشيكية وما شابهها .

١٨ - دعاميات خيطية

stereonema (pl. stereonemata)

خيوط دعامية تكون الخصلة الشعرية : (capillitium) في الفطرة الهلامية "فيوليجو" (fuligo)

وتعمل على انتشار الأبواغ .

١٩ - استريوبلازم stereoplasm

الجزء الصلب من البروتوبلازم ، ويقابله الجزء المائع منه : (hygroplasm) .

٣٣ - استجماري stigmarian

ما يشبه جذور النباتات الجهرية (استجماريا) في التركيب أو العلاقة .

٣٤ - ميسميات stigmatao

النباتات البذرية التي بها مياسم بحسب ما أطلقه « فان تيجهم » (Van Tieghem) .

٣٥ - الميسميّ stigmatastemon السَّوْدَى

جسم يتكون من اتحاد المتك والميسم .

٣٦ - (أ) خلايا ميسمية stigmatic cells

الخلايا التي تستقبل حبوب اللقاح في الأزهار .

(ب) خلايا مغطائية

خلايا انتهائية تغلق قناة الأرشيجونيوم من آن إلى آخر .

٣٧ - خزانة ميسمية stigmatic chamber

جزء من خطم أزهار النباتات السحلبية تتكون فيه الغدة التي تحمل كغلا لقاحية .  
(والخطم (rostellum) هو جزء عقيم من ميسم زهرة السحليات) .

٣٨ - ذو مياسم stigmatiferous

وصف للأزهار التي فيها مياسم أو للنباتات التي لها أزهار من هذا القبيل .

٣٩ - ميسمي الشكل stigmatiformis

ماله شكل الميسم أو ما يشبهه .

٤٠ - بادية الميسم stigmatose

الزهرة التي يكون فيها الميسم بارزا .

٢٧ - مصطف الثمار stichocarpous

وصف للنبات الذي تنظم ثماره في خط حلزوني .

٢٨ - مغنّدة البتلات stictopetalous

الأزهار ذات البتلات المغطاة بنقط غدية .

٢٩ - ميسم stigma

يطلق على :

(أ) جزء المتساع المستقبل لحبوب اللقاح .

(ب) نقطة على أبواغ نبات ذيل الحصان .

(ج) نقطة سريعة الزوال عند قمة الثميد في الحزازيات القائمة .

(د) الاسم القديم للحوامل البوغية .

(هـ) بقعة عينية ملونة في الطحالب الوحيدة الخلية .

٣٠ - جذر استجماري stigmarhize

طراز من الاستجماريا اعتبره «رينولت» (Renault) جذرا .

٣١ - ريزومة استجمارية stigmarhizome

لفظ أطلقه «رينولت» لطراز من الاستجماريا يعتبره ريزومة .

٣٢ - استجماريا stigmaria

مجموعة بذور نباتات جهرية ، وهي ذات علامات متلاعبة أو منقورة .

٤٨ - الخيط stipellus = filament

خيط السداة الذي يحمل المتك .

٤٩ - حامل سُوَيْقات stipiferus

ما يحمل أعناقاً زهرية صغيرة كالتخت في بعض نباتات الفصيلة المركبة .

٥٠ - ذو سُوَيْقة stipitate

ماله سويقة .

٥١ - أُذِينِي stipulaceous

ما يشبه الأذينة أو ما ينتمي إليها .

٥٢ - ذو أُذِينَات

stipular == stipulate == stipuliferous

ماله أذينات .

٥٣ - أُذِينِي الموضع stipulary

وصف لما يشغل مكان الأذينات كبعض المعاليق .

٥٤ - ترتيب الأُذِينَات stipulation

توزيع الأُذِينَات بالنسبة للورقة .

٥٥ - أُذِينَة stipule

لإحدى زائدتين تظهران عادة على جانبي قاعدة الورقة .

٥٦ - متحول أُذِينِي stipuleanus

كل تركيب ناجم عن تحول الأُذِينَة .

٥٧ - أُذِينَانِي stipulode

التركيب الذي يشبه الأُذِينَة شكلاً وبخلافها منشأً كما في نبات "كارا" (chara).

٤١ - مُوسِم stigma

أحد أقسام الميسم .

٤٢ - عوالق نباتية دقيقة stiliplankton

نباتات بحرية دقيقة هائمة في الماء .

٤٣ - جذور ارتكازية stilt-roots

جذور عرضية مائلة تخرج من الساق لدعم النبات وتثبيتته في التربة كما في نبات الليرة .

٤٤ - تنبيه stimulation

حث الكائن الحي أو جزء منه بواسطة عامل مشر كالحرارة والضوء وغيرهما .

٤٥ - تفحم نتن stinking-smut

مرض يصيب القمح بفطر خاص وله رائحة كريهة .

٤٦ - سُوَيْقة ( نبات ) stipe

(أ) العنق الذي يحمل قلنسوة فُطرة "عيش الغراب" .

(ب) عنق ورقة السرخس .

(ج) الدعامة التي تحمل المتاع أو الكربة ، وهي استطالة في التخت أسفل المبيض في النباتات البزيرية .

٤٧ - أُذِينَة دقيقة stipellum, stipella

زائدة صغيرة على عنق وريقات الورقة المركبة .

٦٨ - ساق متسلقة *stirps volubilis*

ساق ترتفع بالاتفاف حول أشياء تكمُن دعامة لها .

٦٩ - رُئْد (ج - أرآد) *stolon*

في الفطريات : خيط يمتد أفقياً من الطبقة التحتية المغذية ، وتنبثق من سطحه الأسفل أشباه جذور .

في النباتات الراقية : فرع يخرج من قاعدة الساق ويمتد تحت سطح التربة مباشرة أو فوقها مباشرة ، وتخرج منها عند العقد جذور من أسفل ، وفروع هوائية من أعلى ، كما في نبات « عرق السوس » .

٧٠ - مرتند *stoloniferous*  
ما كان له رُئْد .

٧١ - نواة الثمرة *stone*

الجزء الداخلي الصلب من بعض الثمار وبخاصة الثمار الحسلية ، ويتكون في المعتاد من الغلاف الخشبي الداخلي بما فيه من البذور مثل نوى المشمش أو الخوخ ، أو يتكون من البذرة الصلبة كما في نوى البلح .

٧٢ - عَجْز (ج . أعجاز) *stool*

ما يبقى من الجذع فوق سطح الأرض بعد قطع الشجرة فنمو منه الفروع .

٧٣ - سِدَادَة *stopper*

الصفيحة الكالوزية في الطحالب ، وكذلك ما يتكون من رواسب بروتوبلازمية شفافة

٥٨ - كبير الأذنين *stipulose*

ماله أذنين ورقية كبيرة الحجم .

٥٩ - ساق *stirpalis = cauline*

جزء النبات الذي ينمو على الساق أو الجذع ، وقد يكون ورقة أو زهرة أو ثمرة .

٦٠ - جُذْع - ساق *stirps*

المحور الرئيس الصاعد للنبات ، وقد يصير جذعا .

٦١ - ساق ذات معاليق *stirps cirrhosa*

الساق التي تحمل معاليق لتثبيتها أو للتعليق بها .

٦٢ - ساق شبكية *stirps clathrans*

الساق التي تتشابك أجزاؤها على هيئة الشبكة .

٦٣ - ساق متعرجة *stirps fluctuans*

ساق غير منتظمة الاتجاه .

٦٤ - ساق مُنْطِطِحَة *stirps humigusa*

الساق التي تنفرش على الأرض ولا ترتفع .

٦٥ - ساق قائمة *stirps palaris*

ساق رأسية غير متفرعة .

٦٦ - ساق ملتوية *stirps plectens*

ساق غير مستقيمة وبها التواءات خفيفة .

٦٧ - ساق جذرية التسلق *stirps radicans*

ساق تتسلق بغرز جذور عرضية في الدعامة .

- شابهها من المناطق المرتفعة ، وإليها ينسب ما ينبت فيها من نبات أو يعيش فيها من حيوان .
- ٨١ - دون التبادلي subalternate  
وصف للتركيبات التي تكون وسطاً في أوضاعها بين التبادل والتقابل .
- ٨٢ - دون القمية subapical  
وصف للتركيبات التي تكون تحت القمة مباشرة .
- ٨٣ - شبه شجيري subarborescent  
وصف للتركيبات النباتية أو الحيوانية التي تكاد تشبه الشجرة إلى حد ما في مظهرها .
- ٨٤ - تحت لإبطي subaxillary  
وصف للتراكيب تحت الإبط أو بقربه .
- ٨٥ - دون القاعدى subbasal  
وصف للتركيبات الموجودة بالقرب من القاعدية .
- ٨٦ - قليل الجير subcalcareous  
وصف للمواد التي تحتوى على نسبة صغيرة من الجير .
- ٨٧ - شبه ناقوسى subcampanulate  
وصف للتركيب القريب الشكل بالناقوس .
- ٨٨ - الجوجوئى subcarinate  
وصف للتركيب الذى يشبه الجوجوئى .
- في أنبوبة اللقاح فتلقها . والمصطلح الأجنبي استعمله « أرشر » (Archer) ليدل على ذلك .
- ٧٤ - قلمى stylar  
نسبة إلى القلم .  
( انظر : style )
- ٧٥ - ذو أقلام stylate  
وصف للكان الذى له أقلام .
- ٧٦ - قلم style  
تركيب نباتي يصل ما بين المبيض والميسم ( ويطلق في علم الحيوان على ثنوء بطى مذنب كالشوك في بطن ذكور الحشرات ، أو شويكة الإسفنج المدببة الطرف ، أو ثنوء كلمى يبرز من كتوس بعض المرجانيات ) .
- ٧٧ - حامل الأقلام stiliferous  
الجزء من الجسم الذى يحمل الأقلام .
- ٧٨ - دون المستدق subacuminate  
وصف للتراكيب التي ينتهى طرفها بضيقة تدريجية دون طول .
- ٧٩ - سطاسي subaerial  
وصف للنباتات أو أجزائها التي لا تكاد تبعد في نموها عن سطح التربة ، مثل الرزومات التي تغطي الأوراق .
- ٨٠ - شبه أليية subalpine  
وصف للمنطقة التي تلي جحد أشجار الأتشاف و ليست تحته في جبال الألب وما

## مصطلحات في الكيمياء الصيدلة (\*)

\* أعدتها لجنة الكيمياء الصيدلة وأقرها مؤتمر الجمع في الدورة الخامسة والأربعين بجلسته الثالثة بتاريخ





## مصطلحات في الكيمياء والصيدلة

٥ - جواكاما سين guachamacine

قلوانى يشبه الكورارين في خواصه ، يستخرج من قلف نبات جواكاماكا ، ويستعمل في تسميم السهام .

٦ - جواسين guacin

راتينج يستخرج من أوراق نبات الجواكا (Mikania guaca) ، وتستعمل هذه الأوراق في أمريكا الجنوبية لعلاج لدغة الثعالب .

٧ - جواياك guaiaac

راتينج يستخرج من خشب القديسين ، ويوجد بأمريكا الجنوبية وبجزر الهند الغربية .

٨ - جواياسين guaiacin

كحول عضوى متبلور ، وهو أحد مكونات خشب البلسم التي تضاف عليه رائحته المميزة ، وهو يذوب في الكحول ، ويستعمل في صناعة العطور .

٩ - جواياكول guaiacol

مشتق أحادى المثلل لمركب كاثيكول (أرثر ميثوكسى فينول) ، وهو أحد مكونات قطران الخشب ، وهو مادة متبلورة تذوب في الماء وفي الكحول وتستعمل مطهرآ .

١ - كاشف « جروسمان »

Grossman reagent

كبريتات «ثنائى سيانو ثنائى أميدى» ، وتستعمل على هيئة محلول نشادرى فى الماء للكشف عن آثار فلز النيكل فى المحاليل ، فتعطى راسباً أصفر متميزآ ، والصيغة الكيميائية لهذه المادة : (كش ٢ يد ١ أن ٢)

(يد ٢ كب ١)  $(C_2H_5ON)_2(H_2SO_4)$

٢ - مجموعة group

(أ) عناصر متشابهة فى الخواص مثل الفلزات القلوية .

(ب) عدد من الذرات المتماسكة تدخل فى عديد من التفاعلات دون أن ينفصل بعضها عن بعض .

٣ - مجموعة نشيطة

group, functional = active group

مجموعة من الذرات تمتاز بنشاطها وقدرتها على التفاعل ، وإذا وجدت فى أحد المركبات فإنها تضاف عليه صفات خاصة ، وذلك مثل مجموعة الهيدروكسيل ( - أ يد ) أو مجموعة الألدهيد ( - ك يد ١ ) .

٤ - حديد محبب grundy

حبيبات الحديد الغفل ،

gypsum

١٥ - جبس

خام من كبريتات الكالسيوم المهدرنة يحرق ثم يسحق ، وهو يتحول إلى كتلة جامدة عند خلطه بالماء ، ويتصلب ويستخدم في البناء وعمل جدران كسور العظام وصنع التماثيل ونحوها .

١٦ - أزرق «هارلم» = أزرق «أنتويرب»

Haarlem blue = Antwerp's blue

صبغ أزرق مخضر ينسب إلى بلدة «هارلم» بهولندا أو «أنتويرب» ببلجيكا .

haematin

١٧ - هيماتين

مادة ذات لون أحمر بني تنتج من تحلل الأكسيميوجلوبين في الدم . صيغتها الكيميائية (ك<sub>٣٤</sub> يد<sub>٣٣</sub> ن<sub>٤</sub> ح<sub>٦١</sub>)  
(C<sub>34</sub> H<sub>32</sub> N<sub>4</sub> O<sub>8</sub> Fe)

haematoxylin

١٨ - هيماتوكسيلين

مادة بلورية تحضر من خشب البقعم ، يتحول لونها إلى لون أزرق بنفسجي مع القلويات ، صيغتها الكيميائية (ك<sub>١٦</sub> يد<sub>١٤</sub> أ<sub>٦</sub>)  
(C<sub>16</sub> H<sub>14</sub> O<sub>6</sub>)

hafnium

١٩ - هافنيوم

فلز رقمه الذري ٧٢ ووزنه الذري ١٧٨,٥ ، ينصهر عند ١٧٠٠°م . وهو شبيه بالزركونيوم ، ويوجد عادة في خامات الزركونيوم .

guanidine

١٠ - جوانايدين

مادة متبلورة تذوب في الماء ، وتستخدم في التخليق الكيميائي ، وفي صناعة بعض الأدوية كما في مركب سلفا جوانايدين . وتعتبر مشتقاً أمينياً من البولينا ، وتسمى أيضاً يوريدين (uridine) وكارباهايدين (carbamidine) ، صيغتها الكيميائية :  
(ن يد<sub>٣</sub>) (ك : ن يد) (NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub> C : NH

guanine

١١ - جوانين

مادة بلورية توجد في زرق بعض الطيور ، وكذلك في قشور بعض الأسماك ، وفي بذور بعض النباتات القرنية . صيغتها الكيميائية (ك<sub>٥</sub> يد<sub>٥</sub> ن<sub>٥</sub>) (C<sub>5</sub> H<sub>5</sub> O N<sub>5</sub>)

guano

١٢ - جوانسو

زرق نوع من الطيور البحرية يتكدس على شواطئ بعض البلاد وخاصة أمريكا الجنوبية ، ويستخدم سماداً لأنه غني بالمواد العضوية النتروجينية وبالفسفات .

gun cotton

١٣ - قطن البارود

نروليلولوز يحضر بمعالجة القطن بمزيج من حمض الكبريتيك وحمض النتريك ، ويستخدم مادة متفجرة .

gun powder

١٤ - مسحوق البارود

مسحوق متفجر يستخدم في الأسلحة النارية ، وهو خليط من نوات البوتاسيوم والفحم والكبريت .

٢٦ - محلول « هانوس » Hanus solution

محلول. أخاذي بروتو اليود في حمض الخليك الجليدي ، يستعمل في تعيين رقم اليود للزيوت والدهون وغيرها من المركبات غير المشبعة ، وينسب إلى العالم « هانوس » .

٢٧ - الماء العسر hard water

الماء الذي لا يحدث رغوة مع الصابون لوجود أملاح الكالسيوم والمغنسيوم فيه .

٢٨ - (١) تصليد hardening

تحويل المادة من حالة اللينة إلى حالة الصلابة .

(ب) تقسية

زيادة في مقاومة المادة للقطع والكسر والثني . وتسمى تقسية في حالة الحديد والصلب والمعادن الأخرى .

٢٩ - تجميد الدهون hardening of fats

تحويل الدهون والزيوت إلى مواد جامدة باخترها بالهيدروجين .

٣٠ - أحمر حرمل harmala red

صنع نباتي أحمر يستخرج من نبات الحرمل (Peganum harmala) ، استعمل قديماً في الصباغة في الشرق .

٣١ - حرملين harmaline

قلواني بلوري يستخرج من نبات الحرمل .

٣٢ - توكسية « هارفل » Harvel coating

دهان يدخل في تكوينه زيت جوز

٢٠ - بَرْد hail

حيات من المطر تتساقط من السحب متجمدة .

٢١ - ثمنر النصف (الإشعاعي)

half - life (radioactive)

الزمن الذي يستغرقه انحلال نصف عدد ذرات العنصر المشع .

٢٢ - عمر النصف (البيولوجي)

half-life (biological)

الزمن الذي يتخلص فيه كائن حي من نصف كمية مادة أدخلت فيه .

٢٣ - شمع الهالو halo wax

مادة شمعية عديمة اللون تنصهر عند ٥٦°م ، وتستعمل مع الجازولين في بعض عمليات التشحيم .

٢٤ - التغير اللوني halochromism

(أ) ظاهرة لونية تحدث بتكوين أملاح ملونة من بعض القواعد العضوية عديمة اللون والأحماض .

(ب) ظاهرة لونية تحدث عند إذابة مادة في مذيب ما حيث يظهر لها لون في أحد المذيبات ، ولا يظهر في مذيب آخر .

٢٥ - كاشف « هالفن » Halphen reagent

محلول الكبريت في ثاني كبريتيد الكربون بنسبة ١٪ ، ويستعمل في الكشف عن زيت بذرة القطر ، وينسب إلى العالم « هالفن » .

٣٩ - حرارة الامتزاج heat of adsorption  
كمية الحرارة المنطلقة عند امتزاز مادة  
على سطح مادة صلبة أخرى .

٤٠ - حرارة الاحتراق heat of combustion  
كمية الحرارة التي تنطلق عند حرق  
جرام جزئ واحد من المادة حرقاً كاملاً .

٤١ - حرارة التبلور heat of crystallization  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند  
تبلور جرام جزئ واحد من المادة .

٤٢ - حرارة التخفيف heat of dilution  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند  
تخفيف المحاليل .

٤٣ - حرارة الانفجار heat of explosion  
كمية الحرارة المنطلقة عند تفجر جرام  
جزئ واحد من مادة متفجرة .

٤٤ - حرارة التكوين heat of formation  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند  
تكوين جرام جزئ واحد لمركب ما من  
عناصره .

٤٥ - حرارة التعادل heat of neutralization  
كمية الحرارة الناتجة عن تعادل حمض  
مع قلوى لتكوين جرام جزئ واحد من  
الملح .

٤٦ - الحرارة النوعية heat, specific  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة  
جرام واحد من المادة درجة مئوية واحدة ،

الكاشيو ، ويستعمل في زيادة مقاومة  
المواد للماء مثل الأسمنت والخشب وغيرهما ،  
وينسب إلى العالم « هارقل » .

٣٣ - شربة haustus == draught  
دواء سائل ملين يتناول مرة واحدة ،  
ولا يتكرر عادة .

٣٤ - الحرارة الذرية heat, atomic  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة  
جرام ذرة واحد من عنصر ما درجة مئوية  
واحدة .

٣٥ - السعة الحرارية heat capacity  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة  
الجسم درجة مئوية واحدة . وتقاس بوحدة  
تسمى السعري في نظام الوحدات س . ج .  
ث .

٣٦ - الحرارة الكامنة heat, latent  
كمية الحرارة اللازمة لتحويل وحدة  
الكتلة من المادة من حالة الصلابة إلى حالة  
السيولة أو من حالة السيولة إلى حالة الغازية  
دون تغير في درجة حرارتها .

٣٧ - الحرارة الجزيئية heat, molecular  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة  
جرام جزئ واحد من مادة ما درجة مئوية  
واحدة .

٣٨ - حرارة الامتصاص heat of absorption  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند  
إذابة غاز في مذيب ما .

helix

٥٣ - حلزون

شكل تتخذه الأجسام التي تتنازع فيها اللذات المتصلة حول محور ، مثل المسامير المحوى والملف .

heparin

٥٤ - هبارين

مادة فعالة من مجموعة «عديد السكريات» تعوق تجلط الدم ، وتوجد عادة في الكبد وفي أنسجة الرئة .

hercynite

٥٥ - هرسينيت

معدن أسود اللون من ألومينات الحديد .  
صيغته الكيميائية (ح لو<sub>٢</sub> أ<sub>٢</sub>) (Fe Al<sub>٢</sub> O<sub>٥</sub>)

heroin

٥٦ - هيروين

قلوانى أبيض اللون ، عديم الرائحة ، قليل اللوبان في الماء ، سهل اللوبان في الكحول وفي غيره من المذيبات العضوية . والهريون مخدر سام ، يؤدي تكرار تعاطيه إلى الإدمان . صيغته الكيميائية (ك<sub>٢١</sub> يد<sub>٣٣</sub> ن أ<sub>٥</sub>) : (C<sub>21</sub>H<sub>23</sub>N O<sub>5</sub>)

٥٧ - صبغ « هرزبرج » Herzberg's stain

محلول مائى من اليود ويوديد البوتاسيوم وكلوريد الزنك ، يلون بعض الأنسجة باللون الأحمر ، ويلون لب الورق باللون الأزرق ، ولب الخشب باللون الأصفر .

hetero

٥٨ - غير متجانس - مخالف

سابقة بمعنى مخالف أو غير مشابه أو غير متجانس .

٤٧ - الكيمياءات الثقيلة heavy chemicals

الكيمياءات التي تصنع بكميات كبيرة في الصناعة مثل كربونات الصوديوم والأحماض المعدنية وهيدروكسيد الصوديوم .

heavy metals

٤٨ - الفلزات الثقيلة

الفلزات التي يزيد وزنها النوعى عن « ٤ » مثل الحديد والرصاص .

Hehner number

٤٩ - رقم « هينر »

كمية ما يوجد من أحماض لا تذوب في الماء في ١٠٠ جم من الزيوت والدهون .

٥٠ - ترمومتر « هايدنهاين »

Heidenhain thermometer

ترمومتر مدرج من ( - ٢٥°م إلى ٥°م ) ومقسم إلى  $\frac{1}{10}$  من الدرجة ، يستعمل في تعيين الأوزان الجزيئية للمواد بطريقة انخفاض درجة التجمد لمحاليلها .

Heim's cage

٥١ - قفص « هايم »

قفص من الصلب غير قابل للصدأ أحد أوجهه مغطى بالسلك ، تربى فيه الفئران وبعض القوارض الأخرى المعملية .

heliolamp

٥٢ - المصباح الشمسى

مصباح كهربائى ذو سلك رفيع من الكربون المغطى بالسليكون ، يستعمل في إصدار ضوء مشابه في طيفه لضوء الشمس .

hexadecane

٦٦ - هكساديكان

هيدروكربون مشبع جامد يحتوي على  
سب عشرة ذرة من ذرات الكربون عديم  
اللون لا يذوب في الماء ، سهل الذوبان في  
الكحول وفي الاثير . صيغته الكيميائية :  
( $C_{16}H_{34}$ ) .

٦٧ - حمض هكساديكانويك

hexadecanoic acid

حمض دهني نباتي مشبع ، ويسمى أيضاً  
حمض بلمثيك "palmitic acid" ،  
صيغته الكيميائية : ( $C_{16}H_{32}O_2$ )  
( $C_{15}H_{31}COOH$ )

hexadecyl

٦٨ - هكساديسيل

شق أحادي التكافؤ يحتوي على ست  
عشرة ذرة من ذرات الكربون ، وهو  
مشتق من الهكساديكان ، ويطلق عليه أيضاً  
« سيتيل » "Cetyl" . صيغته الكيميائية  
( $C_{16}H_{33}$ ) .

٦٩ - كحول هكساديسيل

hexadecyl alcohol

كحول مشتق من الهكساديكان ، صيغته  
الكيميائية : ( $C_{16}H_{33}OH$ )  
ويطلق عليه « كحول سيتيل » (Cetyl alcohol).

hexadiene

٧٠ - هكسادين

هيدروكربون غير مشبع ، يحتوي على  
ست ذرات من الكربون ورابطتين  
ثلاثيتين .  
صيغته الكيميائية : ( $C_6H_{10}$ )

heteroatom

٥٩ - ذرة مخالفة

الذرة غير الكربونية التي تدخل في  
المركبات العضوية بخلاف الهيدروجين .

heterocycle

٦٠ - حلقة غير متجانسة

حلقة تتكون من عدة ذرات واحدة منها  
على الأقل مخالفة في النوع لبقية الذرات .

٦١ - مركب غير متجانس الحلقة

heterocyclic compound

مركب تحتوي حلقاته على ذرات أخرى  
مع ذرات الكربون .

heterophase

٦٢ - طور غير متجانس

طور للمادة يختلف فيه تجمع جزيئاتها  
عن أطوارها الأخرى .

heteropolar

٦٣ - غير متجانس الأقطاب

وصف للجزيء الذي تتوزع فيه الشحنات  
على الذرات بطريقة غير متجانسة .

٦٤ - حمض متعدد غير متجانس

heteropoly acid

حمض متراكب يتكون من حمضين  
غير عضويين أو أكثر مثل حمض  
فسفومولبداتيك أو حمض فسفولانجمينيك .

Heusler alloys

٦٥ - أشابات « هسلر »

مجموعة من الأشابات الفلزية ذوات  
الصفات المغناطيسية العالية ، تتكون من  
خليط من المنجنيز والنحاس والألمنيوم ،  
دون أن تحتوي على الحديد .

٧٨ - هكسوزان hexosan

المواد التي تنتمي إلى مجموعة أشباه السيلولوز وتتحلل مائياً إلى هكسوز .

٧٩ - هكسوز hexose

سكر أحادي يحتوي على ست ذرات من الكربون مثل الفركتوز والجلوكوز .

٨٠ - هكسوترايوز hexotriose

سكر ثلاثي يتكون من ثلاث جزيئات من الهكسوز مثل اليرافينوز .

٨١ - حمض هكسورونيك hexuronic acid

حمض الألدهيدي يحتوي على أربع مجموعات من الهيدروكسيل ، وينتج عن أكسدة الهكسوزات مثل حمض جلوكورونيك .

٨٢ - هكسيل hexyl

شق أحادي يتكون من ست ذرات من الكربون ، وهو كامل التشبع ومشتق من الهكسان العادي . صيغته الكيميائية :  $(C_6 H_{13})$  (كـ ١٣ يـ ٦)

٨٣ - كحول هكسيلي hexyl alcohol

كحول أليفاتي يتكون من ست ذرات من الكربون ، ويحتوي على مجموعة هيدروكسيل واحدة ، ويسمى أيضاً هكسانول (hexanol) .

٨٤ - هكسيلين جليكول hexylene glycol

مركب عضوي يتكون من ست ذرات من الكربون ، ويحتوي على مجموعتين من

٧١ - سداسي إثيل البنزين hexathyl benzene

مركب أروماتي جامد ينصهر عند  $129^{\circ}$  ، ويغلي عند  $298^{\circ}$  ، لا يذوب في الماء ، سهل الذوبان في الكحول ، وترتبط فيه ست مجموعات إثيل بحلقة البنزين . صيغته الكيميائية :  $(C_{18} H_{30})$  (كـ ١٨ يـ ٣)

٧٢ - سداسي الهيدرات hexahydrate

وصف لما يحتوي على ست جزيئات من ماء التبلور .

٧٣ - سداسي الهيدروكسيل hexahydric

ما يحتوي على ست مجموعات هيدروكسيل .

٧٤ - سداسي هيدرو hexahydro

سابقة تعني وجود ست ذرات من الهيدروجين في المركب أكثر مما يوجد به عادة .

٧٥ - سداسي الميثيل hexamethyl

وصف للمركب الذي يحتوي على ست مجموعات ميثيل .

٧٦ - هكسيتولات hexitols

مجموعة من الكحولات التي تتكون من ست ذرات من الكربون ، وتحتوي على ست مجموعات من الهيدروكسيل ، وهي ذات تركيب متشابه مثل مانيتول وسوربيتول .

٧٧ - هكسوبوز hexobiose

سكر ثنائي يتكون من جزئين من هكسوز مثل السكروز والمالتوز واللاكتوز .

البترويل لحمض أمينو أستيك . صيغة  
الكيميائية: (ك. يد. أم ن)  $C_2H_3O_3N$   
٩١ - قمع "هيرش" irsch funnel

قمع صغير من الخزف مخروطي الشكل  
متعدد الثقوب ويستعمل في الترشيح

٩٢ - هيرودين irudin

مادة تستخلص من العلق الطلي ، وتستعمل  
في منع تجلط الدم .

٩٣ - كيمياء الأنسجة istochemistry

فرع من الكيمياء يبحث في خواص  
الأنسجة الحيوية وتركيبها من الناحية  
الكيميائية .

٩٤ - تفاعل «هوفمان» Hofmann reaction

تفاعل يؤدي إلى تقصير السلسلة الكربونية  
بإزالة مجموعة ك أ ، ويتم ذلك بتفاعل أميد  
الحمض مع البروم في وسط قلوي .

٩٥ - مكبس الصوديوم ل « هوفمان »

Hofmann's sodium press

أداة تتركب من أسطوانة من الحديد  
وكباس ، يضغط فيها فلز الصوديوم  
فيخرج على هيئة شرائط أو أسلاك .

٩٦ - هولميا holmia

أكسيد فلز الهولميوم ، ويطلق أحيانا  
على خليط من أكاسيد الهولميوم  
والديسبروزيوم .

الهيدروكسيل متجاورتين . وهو مسحوق أبيض  
اللون سهل الذوبان في الماء وفي الكحول ،  
وينصهر عند ٣٨°م ويسمى أيضاً بيناكول :  
(pinacol).

٨٥ - القدرة على السّر hiding power  
قدرة الطلاء على إخفاء لون ما يطلّى  
به .

٨٦ - شديد الانفجار high explosive  
المادة الكيميائية التي تنفجر بشدة بمفجر مثل  
الديناميت وحمض البكريك والنيتروبولوين  
والنيتروسليلوز .

٨٧ - فرن عال high furnace = blast furnace  
فرن يستعمل في صناعة الحديد ، فيه  
يسخن خليط من خام الحديد والفحم والحجر  
الجيري بواسطة تيار من الهواء اللائح ،  
فيختزل الخام إلى حديد مصهور .

٨٨ - عالي الرتبة high grade

وصف للمادة العالية النقاوة أو المادة  
الدقيقة الصنع أو الخام الغني بالمعادن .

٨٩ - صلب حاد high speed steel

صلب غني بالكربون يستعمل في  
صناعة بعض أجزاء الآلات القاطعة .

٩٠ - حمض الهيبوريك hippuric acid

مسحوق أبيض اللون ينصهر عند ١٨٨° ،  
سهل الذوبان في الماء الساخن ، وهو مشتق



جزء تتكون حلقة من نوع واحد من الذرات .

١٠٤ - حمض هوموكامفوريك  
homocamphoric acid

حمض يشبه حمض الكامفوريك ولكن يزيد عليه مجموعة ( ك يدِم ) ، ويسمى أيضا حمض كامفوريك مجانس . صيغته الكيميائية : ( ك ١١ يد ١٨ ا ٤ ) (  $C_{11}H_{18}O_4$  ) .

١٠٥ - متجانس اللون  
homochromic = homochromatic

وصف للمواد التي لها لون واحد ، ولكنها مختلفة التركيب الجزيئي .

١٠٦ - حمض هوموفثاليك  
homophthalic acid

حمض مشابه لحمض الفثاليك ، ويزيد عليه بمجموعة ك يدِم ، ويسمى أيضا حمض فثاليك مجانس . صيغته الكيميائية : ( ك ٤ يد ٨ ا ٤ ) (  $C_8H_8O_4$  ) .

١٠٧ - العناصر متجانسة المجموعة  
homotropic elements

العناصر التي تنتمي إلى مجموعة رأسية واحدة بالجدول الدوري .

١٠٨ - حجر السن  
hone = grindstone

حجر يستعمل في سن السكين أو غيرها من الأسلحة .

٩٧ - هولميوم  
holmium

أحد العناصر الأرضية النادرة ، ويوجد في خام الجادولينييت . وهو فلز ثلاثي التكافؤ ، ويعطى أملاحا صفراء اللون . وزنه الذري ١٦٤٫٩٤ ، ورقه الذري ٦٧ .

٩٨ - هولكي  
holo = hol

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعني الشيء الكامل .

٩٩ - سليولوز كلى  
holocellulose

اسم لكافة مركبات السليولوز في الخشب .

١٠٠ - هوماتروبين  
homatropine

قلواني ينتج عن تكثيف حمض مندليك مع التروبين ، شاع استعماله في توسيع حدة العين . صيغته الكيميائية ( ك ١٦ يد ٢١ ا ٣ ن ) (  $C_{16}H_{21}O_3N$  ) .

١٠١ - هوميليت  
homilite

معدن أسود أو بني أدكن من بوروسليكات الكالسيوم والحديد . صيغته الكيميائية : ( ح ٣ ب ٢ س ٢ ا ١٠ ) (  $Fe Ca_2 B_2 Si_2 O_{10}$  ) .

١٠٢ - هومو = متجانس  
homo-

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية ، وتعني التجانس .

١٠٣ - حلقة متجانسة الذرات  
= متجانس الحلقة

homoatomic ring = homocyclic

humidity ١١٦ - رطوبة

ما يحتوي عليه الهواء الجوى من بخار الماء .

humidity, relative ١١٧ - الرطوبة النسبية

النسبة المئوية بين كمية بخار الماء التي يحتويها حجم معين من الهواء الجوى وبين ما يلزم لتشبعها في درجة الحرارة نفسها .

hurricane drier ١١٨ - الجفف الإعصارى

غرفة تجفيف يدفع فيها الهواء بقوة ، تستعمل في تجفيف المنسوجات وبخاصة المنسوجات الصوفية .

hyaline ١١٩ - زجاجى

صفة للمادة الصلبة التي تشبه الزجاج في شفافيتها .

hybrid ١٢٠ - هجين ( في الكيمياء )

وصف لبعض الخزيئات التي يحدث بها الرنين الإلكتروني ، فتأخذ شكلاً وسطاً بين الأشكال المتعارفة .

hydr= hydro- ١٢١ - هيدر = هيدرو

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية للدلالة على وجود الماء أو الهيدروجين .

hydracid ١٢٢ - حمض هيدروجينى

حمض يخلو جزيؤه من ذرات الأكسجين مثل حمض الهيدروسيانيك ( ياء لـ ن ) (HCN):  
أو حمض الهيدروكلوريك ( ياء كل ) :  
(HCl) .

hop oil ١٠٩ - زيت حشيشة الدينار

زيت طيار عطرى يحضر بتقطير حشيشة الدينار ، ويتكون أساساً من بعض التربينات ويستعمل في إكساب بعض المشروبات نكهة خاصة .

Hopfnr process ١١٠ - طريقة "هوفنر"

طريقة صناعية لاستخلاص النحاس بالتحليل الكهربائى ، تنسب إلى العالم "هوفنر" .

horbachite ١١١ - هورباكيت

خامة تتكون من كبريتيدات الذهب والحديد والنيكل .

hot plate ١١٢ - لوح تسخين

لوح معدنى ترفع درجة حرارته بالكهرباء لتسخين ما عليه .

Howard chamber ١١٣ - نقرة "هوارد"

تجفيف في سطح شريحة زجاجية ، مقسم إلى مربعات دقيقة ، ويستعمل في عدد خلايا الدم أو الخميرة أو الطحالب تحت المجهر ، وينسب إلى العالم "هوارد" .

Huble solution ١١٤ - محلول "هوبل"

محلول من اليود وكلوريد الزئبق ، يستعمل في تعيين رقم اليود للمركبات غير المشبعة ، وينسب إلى العالم "هوبل" .

١١٥ - مقياس "هوبل" للاختراق

Humboldt penetrometer

جهاز ذو إبرة خاصة يستعمل لقياس مقاومة الأسفلت للاختراق .

كر ( يدم أ ) — ٥ كل ( كل = يدم أ )  
 $Cr (H_2O) 5 Cl (Cl_2 H_2O)$

ج — أخضر ، صيغته الكيميائية :

كر ( يدم أ ) — ٤ كل ( ٢ يدم أ )  
 $Cr (H_2O) 4 Cl_2 (2 H_2O)$

١٢٧ — هذرة hydration

إدخال جزئ أو أكثر من الماء في  
 التكوين الجزيئي لمادة ما .

١٢٨ — هيدروليكي hydraulic

وصف لما يعمل بالماء أو يتعلق بحركته ،  
 استعمال مجازا لكل ما يعمل بالسوائل .

١٢٩ — أسمنت هيدروليكي

hydraulic cement

نوع خاص من الحجر الجيري ينتج  
 عند حرقه جيرا حيا يتصلب تحت الماء .

١٣٠ — التعدين الهيدروليكي

hydraulic mining

حفر الأرض بآلة تدفع الماء بقوة لاستخراج  
 بعض الخامات .

١٣١ — مكبس هيدروليكي hydraulic press

جهاز ضغط يعمل بالماء أو بالسوائل :

١٣٢ — هيدرازي = هيدرازو

hydrazo = hydrazo

سابقة تدل على احتواء المركب على  
 ذرتين من النتروجين ترتبط كل منهما  
 بذرة واحدة من الهيدروجين .

١٣٣ — هيدريد hydride

مركب من عنصر مع الهيدروجين .

١٢٣ — هيدراجيليت — جبسيت

hydrargillite = gypsite

خامة من "هيدروكسيد الألومنيوم" ،  
 وتوجد على هيئة بلورات إبرية عديمة  
 اللون .

صيغته الكيميائية : ( لو (أ) يدم )  
 $(Al (OH)_3)$

١٢٤ — هيدراجيرول hydrargyrol

فيل ثيونات الزئبق ويستخدم مطهرا .  
 صيغته الكيميائية (ك) يدم أ يدم . كب (ب)  
 $(C_6 H_4 OH. SO_3 Hg)$

١٢٥ — هيدرات hydrate

(أ) مادة يدخل الماء في تركيبها الجزيئي .  
 (ب) وصف لماء التبلور الذي يوجد  
 ببعض البلورات .

١٢٦ — آيسومرية الهيدرات

hydrate - isomery

تشاكل بين البلورات التي تحتوي على  
 ماء التبلور ، ومثال ذلك كلوريد الكروميك  
 سداسي الهيدرات ، صيغته الكيميائية :  
 (كر كل ٣ — ٦ يدم أ )  
 $(Cr Cl_3 \cdot 6 H_2O)$  ،  
 وهو يوجد على ثلاث متشكلات :

أ — أزرق رمادي . صيغته الكيميائية :  
 (كر ( يدم أ ) ٦ كل ٣ )  
 $(Cr (H_2O) 6 Cl_3)$

ب — رمادي مائل للأخضرار . صيغته  
 الكيميائية :

١٤٠ - هيدروكلوريد hydrochloride

أحد أملاح حمض الهيدروكلوريك مع أى قاعدة عضوية، ويختلف عن الكلوريدات في أن الشق الحمضي تحتفظ بذرة الهيدروجين (ق. يد كل) (B. HCl) وهذه الأملاح سهلة الذوبان في الماء .

١٤١ - هيدروكوترين hydrocotarnine

قلواني يستخرج من الأفيون . صيغته الكيميائية (ك<sub>١٣</sub> يد<sub>١٥</sub> ن<sub>٣</sub>) (C<sub>12</sub>H<sub>16</sub>NO<sub>3</sub>) .

١٤٢ - حمض الهيدروسيانيك

hydrocyanic acid

محلول غاز سيانيد الهيدروجين في الماء ، وهو سام جدا . صيغته الكيميائية : (يدكن) (H C N) .

١٤٣ - مقياس سرعة السوائل

hydrodynamometer (هيدرودينامومتر)

جهاز لقياس حركة السوائل .

١٤٤ - حمض هيدروفلوريك

hydrofluoric acid

محلول غاز فلوريد الهيدروجين في الماء ، ويستعمل في تحضير أملاح الفلوريدات ، وفي الكتابة على الزجاج .

١٤٥ - هيدروجل hydrogel

هلام ينتج عن تحتر أحد الغروانيات مع احتوائه على بعض الماء .

١٣٤ - هيدرين hydrin

وصف للمركبات التي تنتج من التفاعل الجزئي للجليكولات مع الأحماض ، مثال ذلك تفاعل الجليكول جزئيا مع حمض الهيدروكلوريك فينتج مركب جليكول كلورو هيدرين ، وتتميز هذه المركبات باحتوائها على المجموعة :



١٣٥ - حمض هيدريديك hydroiodic acid

حمض يتكون من اليود والهيدروجين ، وقد يوجد على هيئة محلول في الماء بنسبة أقصاها ٥٧ ٪ ، كثافته ١,٧ .

١٣٦ - هيدرو = هيدر = hydro — = hydr

(انظر : هيدر (hydr)

١٣٧ - هيدروليوم hydroalium

أشابة من الألومنيوم تقاوم القلويات وتحتوى على ٧ ٪ إلى ٩ ٪ من المغنيسيوم و ٢ ٪ إلى ٦ ٪ من كل من السليكون والمنجنيز .

١٣٨ - هيدروكربون hydrocarbon

مركب عضوى يتكون من الكربون والهيدروجين . وهو أصل الكائنات الحية .

١٣٩ - حمض الهيدروكلوريك

hydrochloric acid

محلول من غاز كلوريد الهيدروجين في الماء ، وهو حمض قوى .

hydrogogue ١٤٨ - مسهل مائي

مادة تحدث إسهالا بسحب الماء من  
الجسم إلى الأمعاء مثل كبريتات الصوديوم .

hydrolysis ١٤٩ - تحلل بالماء

تحلل أحد المركبات بالماء مثل تحلل  
الإسترات إلى كحول وحمض بالماء .

١٤٦ - أيون الهيدروجين hydrogen ion

ذرة هيدروجين فقدت إلكترونها .

١٤٧ - هدرجة hydrogenation

إدخال الهيدروجين في أحد المركبات  
مثل إضافة الهيدروجين إلى رابطة ثنائية  
بأحد المركبات غير المشبعة وتحويله إلى  
مركب مشبع .



## مصطلحات في الهيدرولوجيا(\*)

\* أعدتها لجنة الهندسة ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بجلسته الثالثة بتاريخ ١٩٧٩/٢/٢٨ .





## مصطلحات في الهيدرولوجيا

ب — كمية المياه المخزونة في صهرينج فوق عتبة فتحاته الدنيا أو فوق أدنى منسوب مقرر لمياه التخزين فيه .

ج — الحصص المقررة من تصريف النهر عند رأس الترعة .

٧ — متوسط تدفق الماء الجارى  
average stream flow  
متوسط تدفق المياه في مجرى خلال مدة معينة .

٨ — مرسمة الضغط الجوى ( باروجراف )  
barograph  
جهاز ذاق لتسجيل الضغط الجوى في صورة رسم بيانى .

٩ — الحبيك ( الحلقطة )  
calk or caulk  
إدخال القنب أو صب الرصاص أو الملاط أو أى مادة أخرى في خلال الوصلات لإحكام سدها منعا للتسرب .

١٠ — إقفال الترعة  
canal closure  
إغلاق مأخذ الترعة لسبب أو أكثر من الأسباب الآتية :

( أ ) إجراء إصلاحات سنوية أو إنشاء أعمال جديدة ، أو لإعادة تشكيل المقطع المائى .

١ — التبريج afforestation

زراعة أشجار لتكون غطاء فوق أرض عارية خالية من الغابات أو أى غطاء يحميها .

٢ — الطحالب algae

نباتات بدائية ذات خلية واحدة أو أكثر ، تكون مائية في الغالب ، وتتغذى عن طريق التمثيل الضوئى .

٣ — مبيد الطحالب algicide

كل مادة تقضى على الطحالب .

٤ — الحشائش المائية  
aquatic weeds = water weeds

حشائش تنمو في المياه أى في داخل مجارى الرى والصرف والبرك والبحيرات والأنهار والخزانات وغيرها من القنوات المائية .

٥ — التغذية الصناعية artificial recharge

تزويد الخزان الجوفى بعمليات إنشائية أو بنشر المياه أو بإدخال تعديلات صناعية على الظروف الطبيعية .

٦ — الإيراد المتاح available supply

أ — التصريف المار في النهر في لحظة معينة .

فيها ، وفقدان القيمة الأسمنتية للمعجون بالتحلل أو بالفعل الكيميائي ، والتكسر بالتحلل مواد الركام نفسها .

١٥ - الطلب المستمر continuous demand

الاحتياجات المائية المستمرة على مدار العام تميزا لها من الاحتياجات الموسمية أو أى احتياجات دورية أخرى .

١٦ - الحث الطبيعي corrasion

العملية الميكانيكية التي تكشف تآكل الصخر والتربة بفعل التحات الذي تحدثه شظايا الصخر المنشطة بالرياح أو المياه .

١٧ - الحث الكيميائي corrosion

الدمار التدريجي الذي يصيب مادة بفعل كيميائي .

١٨ - الشقوق cracks

صدوع أو فتحات تسمى على حسب أشكالها وأسبابها ومواقعها ، لكنها لا تمتد بالضرورة في خلال جسم المنشأ .

١٩ - التخزين الدوري أو المستمر cyclic storage = over-year storage

تخزين المياه التي تزيد على الإيراد المتوسط لاستخدامها في مواجهة الاحتياجات عندما يكون الإيراد غير كاف .

٢٠ - العجز deficiency

نقص الدخول عن الطلب .

(ب) منع دخول الغرين في التربة في أثناء الفيضانات بالمجرى الأم .

(ج) عدم الحاجة إلى المياه في حالة سقوط المطر فوق المنطقة المرتب ريثا على التربة .

(د) حدوث قطع في ضفة التربة ، أو خطر داهم يهدد المنشآت الهيدرولية أو لانتشال جثث غارقة .

١١ - المعطيات المناخية climatological data

المعطيات المتصلة بدراسة المناخ ، وتتضمن هذه المعطيات العلاقات الإحصائية والقيم المتوسطة والمعدلات والتواتر والتغيرات وتوزيع عناصر الأرصاد الجوية .

١٢ - رُسابة الجاذبية الأرضية colluvium

المواد الرسوبية الخشنة والضاربة وذات الأصل السيلي التي ترسب على سفوح المنحدرات مباشرة لكنها لا تجرف .

١٣ - الطلب المركز concentrated demand

الاحتياجات المائية المكثفة ، كاحتياجات منطقة حضرية أو منطقة رى أو منشأة صناعية يشتد استهلاكها للمياه .

١٤ - انحلال الخرسانة

concrete disintegration

انفصال فعلى أو تكسر يصيب الخرسانة نفسها ، ومن أمثلة ذلك تكسر الكتلة الخرسانية بسبب تجمد الرطوبة المحبوسة

## ٢١ - إزالة الأحراج

deforestation

اجتثاث الغابات التي تغطي الأرض .

## ٢٢ - التعرية

denudation

(أ) فعل المطر والصقيع والرياح والمياه الجارية وغيرها من العوامل الطبيعية في تحات المادة الحاملة من الأرض بحيث تنكشف الطبقة التي كانت مغطاة من قبل .

(ب) إزالة كل المادة النباتية والعنصرية من سطح الأرض ليصبح مكشوفاً .

## ٢٣ - الانفصال

detachment

زوال شظايا قابلة للنقل من مواد تربة بفعل عامل حات كقطرات المطر أو المياه الجارية أو الرياح .

## ٢٤ - التحات المتفاوت

differential erosion

زوال بعض المواد من طبقة مكشوفة ذات مقاومة متغيرة ، وبصورة غير متساوية للعوامل الجوية .

## ٢٥ - نسبة مقياس التصريف

discharge scale ratio

نسبة التصريف عند مقطع معين في الأصل ، إلى التصريف المناظر في النموذج .

## ٢٦ - الطلب الموزع

dispersed demand

الاحتياجات المائية المنتشرة على نطاق شامل في منطقة واسعة .

## ٢٧ - الجرعة

dosage

كمية المادة المعلقة للبخر ، اللازمة لتكوين طبقة غشائية فوق وحدة من سطح المياه ، وذلك في بداية تكوينها أو في المتابعة المنتظمة لتزويده بعد ذلك .

## ٢٨ - معدل الانسياب

drift rate

السرعة التي تنساق بها طبقة غشائية فوق سطح مكشوف .

## ٢٩ - السنة الجافة

dry year

السنة التي يقل فيها التساقط أو التصريف النهري أو الظواهر الأخرى عن مقاديرها في السنة العادية .

## ٣٠ - الحشائش البارزة

emergent weeds = emergent aquatics  
= emersed aquatics

حشائش ضارة تكون جذورها تحت سطح المياه ، وينمو نباتها جزئياً تحت المياه ، ويعلو جزئياً فوق سطحها .

## ٣١ - الجرف

escarpment

السلسلة المتصلة تقريبا من الصخور الشاهقة المنحدرة ، أو المنحدرات الحادة التي تأخذ اتجاهها عاما واحدا ، والتي يحدثها التحات أو التصدع .

## ٣٢ - معوقات البخر

evaporation retardants

= evaporation retarders

(أ) مواد ذات فاعلية سطحية غير قابلة للذوبان في الطبقات التي تحتها ،

٣٦ - الانذار بخطر الفيضان flood warning  
إشعار التحذير من احتمال حدوث فيضان  
أعلى منسوباً أو تصريفاً من حدود معينة .  
ونجىء من محطات رصد أمامية إلى مواقع  
خلفية حتى تتمكن الأخيرة من اتخاذ  
الاحتياطات الوقائية لتفادي الخسائر في  
الأرواح والممتلكات أو تقليلها .

٣٧ - إعادة شحن الخزان الجوفي  
ground-water replenishment

إعادة الخزان الجوفي إلى مستوى مخزونه  
العادي بعمليات طبيعية أو صناعية  
( artificial recharge ) .

٣٨ - الشق الشعري hair crack  
صدع ضيق ودقيق وغير منتظم المسار .  
يظهر على سطوح الخرسانة ومنتجات الطين  
دون أن يخرقها اختراقاً عميقاً .

٣٩ - المسلفة harrow  
آلة زراعية تستخدم أساساً في تفتيت  
كتل التراب ، وسمق التربة المحروثة ،  
وتمهيدها ، كما تستخدم أحياناً في تغطية  
الأرض المزروعة بالقش أو التبن . وفي  
تغطية البذور وإزالة الأعشاب .

٤٠ - الغلاف المائي ( هيدروسفير )  
hydrosphere  
الغلاف المائي للأرض شاملاً كل  
المحيطات والبحيرات والمحاري السطحية والمياه  
الجوفية ونحار الماء في الجو . وقد يطلق على  
نحار الماء في الغلاف الجوي كله .

تكون حاجزاً غشائياً رقيقاً فوق سطوح  
المياه لتقليل الضائع بالبخر من مياه  
الخزانات . ويطلق المصطلح على كل  
من المواد المستعملة . والحاجز الغشائي  
الناتج عن انتشارها .

( ب ) الوسائل أو الاحتياطات المطبقة  
لتقليل التبخر من سطوح المياه . كمصدات  
الرياح والتظليل وغيرهما .

٣٣ - الضغط الهيدرولي الخارجي

external hydraulic pressure  
الضغط الذي ينشأ خلف تكسية أو  
خلف الأجزاء الساندة للتراب في منشأ  
هيدرولي نتيجة لتراكم الماء الجوفي في  
الأرض الطبيعية غير المزودة بمجار  
تعمل على صرف المياه صرفاً حراً . أو  
بمصارف أنبوبية أو مرشحات معكوسة أو  
ثقوب تدريف .

٣٤ - ضغط الغشاء film pressure  
الفرق بين التوتر السطحي للمياه المغطاة  
بمادة غشائية . والمياه غير المغطاة .

٣٥ - الحشائش الطافية floating weeds  
= floating aquatics = surface aquatics

حشائش طافية فوق المياه . حرة الحركة  
لعدم رسوخها في التربة . أو حشائش  
ذات جذور راسخة في جوانب القنوات  
وقيعانها ، ويكون طفوها على مساحة  
ثابتة .

٤٧ - الشق الخريطي map cracking

نوع من الشقوق يشبه خطوط الحدود غير المنتظمة في خريطة التقسيمات السياسية .

٤٨ - الطبقة الأساسية المختلطة

mixed monolayer

طبقة غشائية تعوق التبخر ، وتنتج من مركبين أو أكثر .

٤٩ - النماذج المتحركة

movable bed models = mobile models

النماذج التي تكون فيها مادة القاع أو الجدران قابلة للحث .

٥٠ - جز العشب mowing

قص العشب النامي بالمنجل أو المكينة على ضفاف مجارى الرى والصرف ومساطحها ، ويحدث ذلك دورياً .

٥١ - الغطاء الواقي mulch

طبقة من فضلات النبات أو أى مواد أخرى تبسط على سطح التربة ، للمساعدة على الاحتفاظ بالرطوبة ودرجة الحرارة ، أو لمنع تدمج القشرة السطحية أو تصلبها أو للحد من سيحان المطر فوق السطح منعاً لحث التربة ، أو لتحسين بنيتها ، أو لمكافحة العشب الضار .

٥٢ - تشغيل خزان متعدد الأغراض

multipurpose - reservoir operation

الموازنة على خزان لضبط عمليتي حجز المياه وإطلاقها حين يستهدف التخزين غرضين أو أكثر من الأغراض الآتية :

٤١ - التغذية العرضية incidental recharging

التزويد الطبيعي للخزان الجوفي من المياه المتسربة من شبكات التوصيل ، أو من التخلل العميق لمياه الرى العادى ، أو من مياه الصرف الصحى ، أو مياه التبريد والمخلفات الأخرى .

٤٢ - التشغيل المتكامل للخزانات

integrated reservoirs operation

الموازنة على الخزانات التي تكوّن مجموعة متكاملة الغرض .

٤٣ - الانزلاق الأرضي landslide

انهيار سريع إلى أسفل يصيب كتلة ضخمة من الأرض أو الصخر ، ويحدث ذلك عادة على طول طبقة من مادة رخوة أو زلقة ، يفقدها البلب ثباتها التماسكى .

٤٤ - الحشائش البرية landweeds

حشائش تنمو براً فوق الأراضي المزروعة وضفاف ترع الرى ومجارى الصرف ومساطحها .

٤٥ - التسرب leakage

فقدان مياه من المنشأ الهيدرولى الصناعى بسبب الضغط الهيدروستاتى .

٤٦ - الصيانة maintenance

المحافظة على مجارى الرى والصرف والمنشآت الهيدرولية والطرق وغيرها لكي تظل في حالة جيدة أو قريبة من حالتها الأصلية ، دون زيادة في قيمتها الاستثمارية .

٥٨ - التنقر pitting

تكون نقر صغيرة أو ثقوب فوق السطوح بتأثير التكهف بسبب الحت الكيميائي .

٥٩ - التنبؤات predictions=forecasts

توقع حدث أو أحداث في المستقبل في ضوء بيانات محددة أو تقديرات إحصائية .

٦٠ - البرنامج الاحتياطي لتفريغ الخزان

provisional reservoir release schedule

برنامج سنوي لكميات المياه التي تسحب من الخزان على أساس المياه المتاحة للتخزين وتقدير المطالب المائية منها والتنبؤ بتصريف المجرى ، ويكون هذا البرنامج عرضة للمراجعة الدورية .

٦١ - التخزين المقيد التفريغ ration storage

التخزين الذي تقل كمياته عن التخزين العادي ، وبذلك تجرى الموازنة على أساس التخفيض في مطالب السحب بنسبة معينة حتى يمكن المحافظة على المياه المتاحة واستخدامها لمدة أطول .

٦٢ - تعديل المنشأ الهيدرولي

reconditioning of hydraulic structure

إدخال تغيير على المنشأ الهيدرولي ، لتغيير ظروف المدخل أو تقوية الفرش ضماناً لقدرة المنشأ على استيعاب التصريف القائم أو المطلوب زيادته .

الرى ، والملاحة ، والوقاية من الفيضان ، وتوليد الطاقة الكهربائية ، واحتياجات الصناعة ، والمطالب البلدية وغيرها .

٥٣ - التخزين العادي normal storage

التخزين للموازنة الذي تكفي كميات المياه المنطلقة منه لسد مطالب السحب كاملة .

٥٤ - السنة العادية normal year

السنة التي يكون فيها التساقط أو التصريف النهري أو الظواهر الأخرى قريبة من متوسط الأرصاد المسجلة لمدة طويلة .

٥٥ - الترميم patching

إصلاح سطوح صغيرة منعزلة من المجرى والمنشآت الهيدرولية ، أو استعادة حالتها الأصلية .

٥٦ - التنظيف بالحامض pickling

إزالة الطبقة القشرية أو الأكسيد من الأجسام الفلزية لجعل سطوحها نظيفة كيميائياً وذلك بغمسها في حامض .

٥٧ - النموذج الرائد pilot model

نموذج ينشأ بمقياس صغير جداً يسترشد به عن السلوك المتوقع للأصل بعد تنفيذه ، أو للتحسينات المقترحة لإدخالها على أصل قائم .

والاحتياجات المائية الفعلية حين يزيد السحب على الطلب .

٦٨ - النماذج الجاسئة rigid models  
النماذج التي تكون مادة قاعها أو جدرانها غير قابلة للتحرك .

٦٩ - ضبط تصريف النهر  
river regulation = stream - flow regulation  
وضع خطة معينة لاستخدام شبكة للري من مياه النهر ، وتنفيذ هذه الخطة :

٧٠ - منحنى التشغيل الأمثل  
rule curve = operating rule curve  
منحنى ينشأ على أساس الخبرة السابقة لبيان طريقة الموازنة على الخزان التي تؤدي إلى أفضل النتائج ، وذلك لتطبيقها على الموازنة في المستقبل ، حتى يتحقق الاستخدام الأمثل للتخزين .

٧١ - اللفح بالرمل sand blasting  
إزالة الشوائب السطحية من الأجسام الفلزية وذلك بتسليط جسيمات من الرمل على سطوحها تحت ضغط شديد ، فينتج عن ذلك حث متحكم فيه .

٧٢ - الكثيب الرملى sand dune

موجة رملية ذات مقطع عرضي مثلث تقريباً ( فى مستوى رأسى وفى اتجاه التدفق ) تكونها الرياح أو المياه الجارية ، ويكون انحدارها قليلاً في الأمام وحاداً في الخلف ، وتنتقل الموجة للخلف بتحريك المواد الرسوبية من فوق الانحدار الأمامى وترسبها فوق الانحدار الخلفى :

٦٣ - الرسم البياني للموازنة

regulation diagram

رسم بياني كامل من منحنيين يمثلان تراكم كميات المياه الداخلة وكميات الخارجة ، ويُظهر كميات الفائض والعجز ومُددتهما .

٦٤ - التخزين للموازنة regulation storage

كميات المياه التي تحتزن للوفاء بالمطالب المائية في الخلف ، ويطلق المصطلح بوجه عام على ذلك الجزء من السعة الكلية تمييزاً له عن التخزين المخصص لاستيعاب الرسابة والتخزين المخصص للوقاية من الفيضان .

٦٥ - إعادة تشكيل الترع

remodelling, channel

تعديل أو تغيير العناصر الهيدرولية لترعة رى قائمة يشوبها عيب . وقد يشمل التعديل حبساً أو أحباساً من التربة أو الشبكة كلها ، أو يكون التعديل بسبب زيادة مقترحة على سعة التربة ، ويتضمن التعديل المنشآت الهيدرولية المقامة عليها لكي تلائم الظروف المستجدة .

٦٦ - التجديدات renewals

إصلاحات شاملة تسود السطح كله تقريباً وتتضمن إحلال أجزاء من المنشآت والمباني محل التالف منها ، ولكنها لا تنطوي على زيادة في القيمة الأصلية :

٦٧ - الفائض المتبقى residual surplus

الفرق بين كمية المياه المنطلقة

للرسابة في عملية التغذية الصناعية للمياه الجوفية ، فينتج عن ذلك انخفاض في معدل الرشح .

٧٩ - زحف التربة soil creep = solifluxion

تدفق بطيء لمسافات تكون في العادة قصيرة نسبياً يصيب كتلة من التربة بفعل الجاذبية الأرضية . ويطلق المصطلح عادة على هذه الظاهرة حين تكون أبطأ وأصغر في الحجم والمدى من ظاهرة الانزلاق الأرضي .

٨٠ - المقاومة النوعية للغشاء

specific resistance of monolayer

الفرق في المقاومة الكلية للبخر من سطح المياه مقيسة في حالة وجود غشاء . وفي حالة عدم وجوده .

٨١ - معدل الانتشار spreading rate

السرعة التي تترك بها الجزيئات المادة الأم لكي تكون طبقة غشائية .

٨٢ - منحنيات العلاقة بين المناسيب

stage relation curves

طريقة للتنبؤ بالمنسوب مبنية على أساس العلاقة بين ذروة المناسيب التي يسجلها مقياسان على نفس المجرى .

٨٣ - نسبة التخزين storage ratio

نسبة صافي التخزين المتاح في خزان إلى متوسط التصريف السنوي للمجرى الذي يغذيه .

٨٤ - تدفق الماء الجارى stream flow

كمية تصريف المياه المارة بموقع في مجرى ،

٧٣ - النماذج شبه الجاسئة semi - rigid models

النماذج التي يكون بعض أجزائها من مادة ثابتة ، والبعض الآخر من مادة متحركة ، كأن تبني جدران النموذج من ملاط الأسمنت ويبنى القاع من الرمل .

٧٤ - شق الانكماش shrinkage crack

شقوقي في منشأ بسبب الانكماش العادي الذي يمكن توقعه في الخرسانة .

٧٥ - تطهير الجارى المائية silt clearance

إزالة الغرين المترسب في قاع المجرى المائي فوق المنسوب المصمم للقاع .

٧٦ - ترسب الغرين silting

(أ) تراكم الغرين في المجرى أو ارتفاع منسوب قاعه نتيجة المواد الرسوبية التي تحملها المياه المتدفقة في المجرى .

(ب) تحويل مجرى مياه حاملة للغرين إلى أراض واطئة أو مستنقعات أو غيرها بقصد ردمها تحاصفاً من توالد البعوض فيها ، ثم استزراعها .

٧٧ - الانهيار slumping

هبوط أو انزلاق حول منشأ هيدرولي أو تحتها بسبب التحات الذي تحدثه المياه .

٧٨ - انسداد التربة soil clogging

استقرار جسيمات التربة في فرجاتها القرية من السطح بسبب استخدام المياه الحاملة



٩١ - مرسمة درجات الحرارة (ترموجراف)  
thermograph

جهاز ذاتي لتسجيل درجات الحرارة  
في صورة رسم بياني .

٩٢ - فلاحة الأرض  
tillage  
معالجة التربة بغية تهيئتها لنمو المحاصيل ،  
ومكافحة العشب الضار ، والمحافظة على  
سعة الرشع وعلى التهوية .

٩٣ - التحات الدرني  
tuberculation

حالة تنشأ فوق السطوح الداخلية لخطوط  
الأنابيب بسبب وجود مواد حادة في المياه  
الجارية في الأنبوب ، وتؤدي إلى تكون  
نتوءات صغيرة على جدران الأنبوب تأخذ  
شكلا نصف كروي تقريباً ، ومن ثم  
تزداد المقاومة بالاحتكاك .

٩٤ - التقوض  
undermining or undercutting

اجتراف بفعل المياه يحدث عند قاعدة  
المنشأ الهيدرولي ، أو في جزئه الأسفل .

٩٥ - التقبب  
upheaval

ارتفاع تراب ردم أو منشأ هيدرولي  
صغير بسبب تحرك أرضي ، أو بفعل  
الصقيع ، أو لأسباب أخرى .

٩٦ - الرسم البياني لاستهلاك المياه  
water consumption diagram

رسم يبين - على مدار العام - كمية  
المياه الداخلة في التربة يومياً ، والتصرفات  
المقررة لها ، وكمية المطر المنصرف إلى  
التربة ، وتواريخ البطالة في التربة ،  
وكميات المياه المتسربة منها ، والمتوسط  
الشهري المحسوب لإيراد التربة .

٨٥ - الشق البنياني  
structural crack

شق في منشأ يتكون عقب استكمال أو  
استعماله ، وقد يكون بسبب إجهادات  
مفرطة أو نقص في التسليح أو أحمال زائدة ،  
أو قوى طارئة لم تكن متوقعة عند التصميم ،  
أو هبوط في المنشأ .

٨٦ - الحشائش المغمورة  
submersed weeds = submerged aquatics

حشائش ضارة تكون جذورها راسخة  
عادة في قيعان القنوات والبرك والأنهار  
والبحيرات ولا تظهر فوق سطح المياه .

٨٧ - الهبوط  
subsidence

انخفاض منسوب سطح التربة بسبب  
تسرب المادة التي تحتها أو انكماشها .

٨٨ - التوتر السطحي  
surface tension

حالة للسطح الحر للجسم « السائل »  
تجعله يعمل كغشاء مرن مشدود . وهي  
نتيجة للقوى البينية غير المتأثلة على الجزيئات  
التي تقع عند السطح .

٨٩ - الفائض  
surplus

زيادة الدخل الفعلي من المياه على الطلب .

٩٠ - الخريطة الإجمالية للطقس

synoptic weather map =  
synoptic weather chart

خريطة تبين أحوال الطقس السائدة فوق  
منطقة في فترة معينة .

١٠٠ - التجوية ( أثر العوامل الجوية )  
weathering

( أ ) العمليات الجيولوجية الناجمة عن الفعل الفيزيقي والكيميائي للعناصر الجوية في الصخور على سطح القشرة الأرضية أو بالقرب منه ، فيسبب انحلال هذه الصخور ، ونقلها في بعض الحالات إلى أماكن أخرى بفعل الرياح أو الماء .

( ب ) فعل العناصر الجوية في تغيير اللون أو التركيب أو الشكل .

١٠١ - الحشائش الضارة  
weeds

نبات مؤذ وغير مرغوب فيه ، أو نبات ينمو دون فائدة وفي غير موضعه من بيئة معينة .

١٠٢ - خطاف الأعشاب  
weed-hook

خوصة من الحديد يكون طرفها الأسفل متشعباً ولها مقبض خشبي في الطرف الآخر ، وتستخدم في اقتلاع جذور الأعشاب ورفعها وإزالتها .

١٠٣ - مكافحة الحشائش الضارة

weed control

كل وسيلة أو إجراء لمنع نمو الحشائش ، أو لإيقاف نموها مدة معينة .

١٠٤ - زورق جز الأعشاب

weed cutting launch

زورق ذو محرك مزود بنصال قاطعة لقص الأعشاب من مجارى الري والصرف .

٩٧ - خريطة ضبط المياه ( المخزونة )

water-control chart

الرسم البياني الذي يمثل كمية المخزون من المياه ، والمناسيب ، والتصرفات عند المحطات الرئيسية بحوض خزان أو مجموعة خزانات .

٩٨ - نشر المياه  
water spreading

( أ ) عملية تحويل مياه الأنهار - عادة في مراحل فيضاتها - عن طريق حملها إلى أراض ماصة للمياه لكي تخترق المياه التربة حتى مستوى المياه الجوفية للاحتفاظ بها كمخزون جوفي .

( ب ) تزويد الأراضي صناعياً بالمياه لإعادة شحن الخزان الجوفي لتعويض ما استنفد منه بالضح أو غيره .

( ج ) الري المفرط أو تزويد الأراضي الزراعية في غير موسم زراعتها بمياه فائضة ترشح في الأراضي على مستوى المياه الجوفية .

٩٩ - تحليل الموارد المائية

water supply analysis

تحليل المعطيات الهيدرولوجية ( المياهية ) ومعطيات الأرصاد الجوية لحوض نهر لتحديد حصيلة تصرفاته ، لتكون مشروعات التنمية في حوض النهر مبنية على أساس سليم من التخطيط والتصميم والتشغيل .

السنة التي يزيد فيها التساقط أو التصريف  
النهرى أو الظواهر الأخرى عن مقاديرها  
في السنة العادية .

١٠٨ - مصدات الرياح windbreaks

حاجز من أشجار تزرع على صفوف  
الخزانات للحد من سرعة الرياح فوق سطوح  
مياها فيقل التبخر منها .

١٠٥ - مبيد العشب weedicide = herbicide  
مركب كيميائي سائل أو مسحوق يقضى  
على الأعشاب غير المرغوب فيها .

١٠٦ - اجتثاث الحشائش weeding  
الاستئصال الكامل للحشائش الضارة من  
الأراضي المزروعة ، أو من قنوات توصيل  
المياه أو منشآت احتجازها .

١٠٧ - السنة الرطبة wet year



## مصطلحات في الجيولوجيا<sup>(\*)</sup>

(\*) أعدتها لجنة الجيولوجيا ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، يجلسه الرابعة ، بتاريخ ١٩٧٩/٣/١ .



## مصطلحات في الجيولوجيا

على نخط في خريطة جيولوجية تقسم الطية  
نصفيين متماثلين تقريبا .

(د) الأجزاء المتوسطة والبارزة من  
السلسلة الجبلية التي تحدد مواضع أعلى  
درجات الرفع .

(هـ) الخط الناتج من تقاطع المستوى المحوري  
للطي مع الطبقات المطوية ، ويمثل أيضا  
متجه الهامة في الطية المحدبة ، ومتجه القاع  
في الطية المقعرة .

٤ - محور الدوران axis of rotation  
المحور الذي يدور حوله الجسم :

٥ - محاور التماثل axis of symmetry  
محور في البلورة إذا أدبرت حوله دورة  
كاملة فإنها تشغل وضعها ذاته إما مرتين أو  
ثلاثا أو أربعاً أو ستاً ، فيسمى محور  
التماثل ثنائياً وثلثانياً ورباعياً وسداسياً  
على الترتيب .

٦ - أسبستوس أزرق blue asbestos  
ضرب من الصخر الحريري ، خيطي  
البنية ، لونه أزرق نيلي يتدرج إلى البني  
المشرب صفرة عند تغيره بالأكسدة  
ونحوها . من أشهر أمثله الرواسب الطباقية  
التي تتخلل تكاوين الحديد في سلسلة جبال

١ - أكرويت achroite  
ضرب من معدن التورمالين عديم اللون  
أو أخضر ناصع ، يتركب كيميائياً من  
سليكات البورون المعقدة ، صلابته ٧ -  
٥٧ ، وكثافته ٢٩٥ - ٣١٠ ، يتخذ  
حجراً كريماً .

( انظر إنديكوليت indicolite ) .

٢ - أنثوفيليت anthophyllite  
أحد معادن فصيلة الأمفيبول يتبلور في  
نظام المعيني القائم ، وصيغته الكيميائية :  
(ما ، ح)  $\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$  (أيد)  $\text{Mg, Fe}$

٣ - محور axis  
(أ) خط مستقيم ، حقيقي أو وهمي  
يدور الجسم حوله حقيقة أو افتراضاً .  
(ب) المحور البلوري : هو أحد الخطوط  
الوهمية التي تكون التقاطع المحوري في  
البلورة ، وتحدد بالنسبة إليه أوضاع  
باقى مكونات البلورة ، مثل الأوجه البلورية  
والمستويات .

(ج) الخط الذي يمر بأكثر المواضع  
تقوساً في طبقة مطوية . ويعرف أيضاً  
بأنه الخط الناتج من تقاطع المستوى المحوري  
للطبقة مع سطح الطباقية . ويدل أيضاً

chrome-alum ١١ - شب الكروم

ملح متبلور قابل للذوبان لونه أرجواني  
أدكن يستعمل في صناعات التعليل والصباغة  
وطباعة المنسوجات القطنية . ويترب من  
كبريتات الكروم والبوليتاسيوم .

chrome diopside ١٢ - ديوبسيد كرومي

ضرب من معدن الديوبسيد، لونه أخضر  
زاه يحتوي على نسبة ضئيلة من أكسيد  
الكروم (  $Cr_2O_3$  ) .

١٣ - خام الكروم الحديدي

chrome iron ore

أكسيد الحديد والكروم ، يستخرج منه  
أساسا فاز الكروم :

( انظر كروميت chromite ) :

chrome red ١٤ - أحمر الكروم

صنغ أحمر يترب كيميائيا من  
كرومات الرصاص القاعدية ( ر.أ. ر.ك.أ. )  
(  $Pb O, Pb Cr O_4$  )  
( انظر : معادن الصباغة pigment minerals )

chrome yellow ١٥ - أصفر الكروم

صنغ أصفر يترب كيميائيا من كرومات  
الرصاص ( ر.ك.أ. ) : (  $Pb Cr O_4$  ) .

chromic iron ١٦ - حديد كرومي

أكسيد الحديد والكروم .  
( انظر كروميت chromite )

" همرسلي " ( Hamersley ) في غرب  
استراليا . ويزداد استعماله باطراد في صناعة  
منتجات أسمنت الصخر الحريري وأنابيب  
الأسبستوس المضغوط .

( انظر : كروسيديوليت crocidolite )

٧ - غسل مائي booming

إحدى طرائق الكشف ( الهيدروليكي ) ،  
تطلق فيها المياه على راسب من الحصى  
يحتوي على الذهب فتحمل المياه الحبيبات  
الدقيقة بعيدا ، وتترك الذهب على صخر  
السطح .

{ انظر : كشف هيدروليكي  
hydraulic prospecting  
hushing تجريف بالمياه }

٨ - أعمدة الكبريت brimstone

كبريت دقيق الحبيبات مضغوط في  
هيئة أعمدة أو عصي . ويعرف تجاريا باسم  
كبريت عمود ( roll sulphur ) .

٩ - حجر أسمنتي cement stone

ضرب من حجر الجير يحتوي على قدر معين  
من المعادن الطينية ، يحرق فيتحول مباشرة  
إلى أسمنت دون إضافة أية مواد أخرى .  
ويعرف تجاريا باسم :

حجر هيدروليكي hydraulic limestone

١٠ - سيريسين ceresine

شمع طبيعي بارافيني صلب يستعمل  
في صناعة شموع الإضاءة وغيرها .

{ انظر : أوزوسيريت ozocerite  
paraffin series سلسلة البرافين }



٢١ - مُجَدَّد مركبة "dykes or sills" composite

مجموعة من الأجسام النارية المتندسة على هيئة جدد قاطعة للطبقات أو موازية لها تبردت عن اندساسات نارية متتالية لمواد مختلفة التركيب المعدني .

٢٢ - مقطع مركب composite section

مقطع رأسي أو مائل في القشرة الأرضية توضح عليه بيانات عن الصخور أو الخامات تستمد من مكاشفها على السطح ومن مجموعة آبار حفر متقاربة :

٢٣ - عرق مركب composite vein

مجموعة من العروق الصغيرة يقص كل بعضها ببعض دون نظام محدد ، تملأ الشقوق في منطقة معينة ، يقدر أوسعها أحيانا ببضع عشرات من الأمتار .

٢٤ - مخروط الانخفاض cone of depression

مخروط الاستنفاد ( الاستنزاف )

= cone of exhaustion

= cone of influence مخروط التأثير

منخفض مخروطي الشكل مقلوب ، ينشأ في الطبقة الحاملة للماء حول محور الحفر أو ثقب الحفر أو البئر في أثناء الضخ . ويختلف شكل هذا المخروط باختلاف كمية مياه الأمطار ومعدل الضخ . وتعرف القاعدة شبه الدائرية لهذا المخروط على سطح الطبقة المائية بدائرة التأثير لثقب الحفر .

١٧ - كروم chromium

عنصر فلزي لماع لا يوجد في الطبيعة منفردا . يستعمل في صناعة سبائك الحديد فيزيد من صلابتها ومقاومتها للصدأ . مصدره الوحيد الكروميت . رمزه الكيميائي : ( كـ Cr ) ، ووزنه النوعي ( ٦,٩ - ٧,٢ ) ، ووزنه الذري ( ٥٢,٠١ ) .

١٨ - معادن الكروم chromium minerals

مجموعة من المعادن يدخل عنصر الكروم في تركيبها ، منها معدن واحد فقط يستخلص منه فلز الكروم بطريقة اقتصادية هو الكروميت ، وذلك باختزال الخام المطحون بالكربون في الفرن الكهربائي ، أو بعملية جولدشميدت الحرارية . وتوجد معادن كروم أخرى نادرة مثل البيكوتيت ، واليوفاروفيت ، والكروكويزيت ، وكرومات الرصاص .

١٩ - كريزوبال chrysopal

ضرب من معدن الأوبال لونه أخضر نازحي ، ويعد من الأحجار الكريمة ، صلابته ٦ ووزنه النوعي ٢,١٥ .

٢٠ - خارطة كنتورية مركبة

composite contour plan

خارطة كنتورية توضح أكثر من ظاهرة مثل تعدد الخامات ومستويات التشغيل ومناسيب رفاق الفحم المختلفة . وترسم أيضا للمناجم المكشوفة لتوضح عليها مناسيب السطح ومناسيب المياه الجوفية ، بالإضافة إلى مناسيب طبقات الخام :

[ ص ٢ ح ؛ س ٨ ٢٢ ( ١ يد ٢ ) ]  
 $(Na Fe_{4+3} Si_8 O_{22} (OH)_2)$   
 ويعرف تجاريا بـ «الأسبستوس الأزرق» :  
 (blue asbestos).

٣٠ - كروكواز crocoise

كرومات الرصاص ( ر كر ٤ )  $(Pb CrO_4)$   
 ( انظر : كروكوايزيت crocoisite )

٣١ - كروكوايزيت = كروكوايت  
 crocoisite=crocoite

معدن يتبلور في نظام الميل الواحد ، لونه  
 أحمر إلى مشرب صفرة ، مكسره محاري  
 أو غير منتظم ، صلابته ( ٢.٥ - ٣ ) ،  
 وثقله النوعي ( ٦ ) . يتكون في النطق التي  
 تؤثر فيها المحاليل الحاملة للكروم على رواسب  
 الرصاص ، يتركب كيميائيا من كرومات  
 الرصاص ( ر كر ٤ )  $(Pb Cr O_4)$  .

٣٢ - كروكوايت crocoite

( انظر : كروكوايزيت crocoisite )

٣٣ - كرومفورديت cromfordite

( انظر : فوسجينيت phosgenite ) .

٣٤ - خرم متعرج crooked hole

خرم بئر انحرف اتجاهه عن الاتجاه  
 المخطط له ، ويتوقع مثل هذا الانحراف في  
 آبار الخرم الأفقية أو المائلة التي يزيد عمقها  
 على ١٠٠ متر . وقد تنحرف الآبار الرأسية  
 أيضا ولكن بدرجة أقل .

٢٥ - كوبراس ، زاج أخضر ، ميلانتريت  
 copperas; green vitriol; melanterite

معدن كتلي في العادة يتكون في نطاق  
 تأثير الأكسجين الحوى ( الأكسدة )  
 لمعدن البيرميت ، يتبلور في نظام الميل  
 الواحد ، لونه يتدرج من الأخضر إلى  
 الأبيض ، له بريق زجاجي ، مكسره  
 محاري ، صلابته ٢ ، هش ، وزنه النوعي  
 ١.٩ ، يتركب كيميائيا من كبريتات  
 الحديدوز المائية : ( ح كب ٤ ٧ يد ١ )  
 $(Fe SO_4 7 H_2 O)$   
 ويستخدم في الصباغة وتحضير المداد الملون .

٢٦ - كريوزوت creosote

سائل زيتي عديم اللون يستعمل مطهرا ،  
 ويستقطر من قطران الفحم بين درجتى  
 حرارة ٢٤٠°م ، ٢٧٠°م مثوية .

٢٧ - كرينانيت crinanite

( انظر : تشينيت teschenite ) .

٢٨ - ارتفاع حرج critical height

أقصى ارتفاع رأسى لتربة متماسكة ، لا  
 تنهار عنده التربة بل تبقى قائمة بدون دعم ،  
 مثل التربة الطينية .

( انظر : تشوه بالحفر )

(excavation deformation)

٢٩ - كروسيديوليت crocidolite

ضرب من معادن فصيلة الأمفيبولات ويتبلور  
 في نظام الميل الواحد ، صيغته الكيميائية :

٣٩ - داياد ( محور تماثل ثنائي )  
diad(two fold axis of symmetry)

(انظر : محور تماثل axis of symmetry).

٤٠ - تخطيط متسع district-wide zoning

تخطيط منتظم في بعض مناطق التنقيب التي توجد فيها قعور أجسام الخامات الهامة على امتداد مستوى واحد تقريبا سواء في العمق أو على السطح أو في الارتفاعات ، وتشح هذه الخامات تحت هذا المستوى فتصير غير اقتصادية .

٤١ - ديترويت ditroite

حجر ناري ينتمي إلى مجموعة السيانيت القلبي ، يتكون من معدن الصوداليت الأزرق مع بعض المعادن المغنيسوحديدية ومعدن النيفين .

٤٢ - ركام بطن المثلجة englacial material

حطام صخري يحمله الجزء الأسفل من المثلجة ويدفعه إلى الأمام ، يتخلف بعد انصهار الجليد .

٤٣ - تشوه بالحفر excavation deformation

تشوه في التربة يهدد بانهايار المباني القائمة في منطقة محيطية بحفر ما .

( انظر : استقرار ذاتي

( inherent settlement

٣٥ - فحم منكشف crop coal

راسب فحمي منكشف على السطح الخارجي للأرض بحيث يمكن استخراجه بطرق التعدين السطحية المكشوفة .

٣٦ - سلسلة كنجتونيت - جرونيريت cummingtonite-grunerite series

ضروب من المعادن تتبع فصيلة الأمفيولات ، وتبلور في نظام الميل الواحد . صيغتها الكيميائية : ( ٥ ما ، ح )  $\text{Si}_8 \text{O}_{22} (\text{OH})_2$  ( ٥ Mg, Fe )  $\text{Si}_8 \text{O}_{22} (\text{OH})_2$  ( أيد )  $\text{Si}_8 \text{O}_{22} (\text{OH})_2$

٣٧ - سيئندة cyaniding

طريقة لاستخلاص الذهب أو الفضة بإذابة رواسبها المركزة في محلول مخفف من سيانيد الصوديوم ، ثم رج المحلول بعد ذلك مع طحين الزنك أو الألومنيوم ، ويرسب الفلز المراد استخلاصه ثم يرشح .

٣٨ - بنية سنامية cymoid structure

بنية تتميز بعض العروق المعدنية التي تنحرف عن مسارها لمسافة معينة ثم ترتد إلى اتجاهها الأصلي ، وعندما تنشأ هذه البنية في أزواج من العروق فإنها تكون عقدة سنامية ( cymoid complex ) ، وعندما يحصر فرعاً العرق كتلة عدسية من الصخر تسمى البنية : "عدسة سنامية" ( cymoid lens ) .

( انظر : بنية ذيل الحصان

( horsetail structure

٤٩ - تربة دقاق floury soil

تربة حبيباتها دقيقة تشبه الدقيق عندما تكون جافة ، وتشبه الطين عندما تبتل ، تتكون في العادة من الغرين أو من جسيمات عضوية دقيقة .

٥٠ - بريشة الانسياب flow breccia

ضرب من صخور اللابة الانسيابية ذات تركيب سليكي في العادة ، تلتحم فيها شظايا من اللابة المتصلب بعضها مع بعض بواسطة مادة لاحمة من المواد المنصهرة .

٥١ - جنيس الانسياب flow gneiss

جنيس تنشأ بنيته نتيجة لانسيابه في جسم ناري قبل تمام التصلد .

٥٢ - زهر الكبريت flowers of sulphur

مسحوق معدن الكبريت ، يتكون في المداخل بتكثيف بخار الكبريت عندما يقطر الكبريت الخام .

٥٣ - حافز الانصهار flux

مادة تخلط بأخرى بنسب معينة لخفض درجة انصهارها ، ومثال ذلك كربونات الصوديوم ، كما يستعمل الحجر الجيري في صهر خامات الحديد السليكية .

( انظر : حوافز ، زيوليتات )

(catalysts, zeolites)

٤٤ - محلة مواتية favourable locality

منطقة تشتمل على صخور يوحى عمرها الجيولوجي وظروفها التركيبية باحتمال تكون خام معين بها .

( انظر : منطقة حرجة critical area )

٤٥ - طفاوة النحاس float copper

(أ) جسيمات دقيقة جدا من فلز النحاس تتكون بصفة خاصة نتيجة للبري ، تطفو ولا ترسب في الماء .

(ب) كل نحاس صرف يوجد في الطبيعة بعيدا عن الصخر الأصل الذي كان يشتمل عليه .

( انظر : دقيق النحاس flour copper )

٤٦ - منطقة فلورية floral zone

طبقة أو مجموعة من الطبقات ، تتميز بتجمع خاص من النباتات الحفرية .

( انظر : تجمع حفرى fossil assemblage )

٤٧ - دقيق النحاس flour copper

تراب من فلز النحاس دقيق الحبيبات يطفو فوق الماء ولا يرسب فيه .

( انظر : طفاوة النحاس float copper )

٤٨ - دقيق الذهب flour gold

سحابة دقيقة ورقيقة جدا من الذهب تطفو فوق الماء ولا ترسب فيه ، ويعرف تجاريا باسم « طفاوة الذهب » (Float gold) .

النهر أو مقياس ماء المطر على الترتيب .  
ويمكن أن يصمم المقياس ليعمل ذاتيا .

٦٠ - جيونوميا geonomy

أحد فروع علم الجيولوجيا وهو يعنى بدراسة القوانين الفيزيائية المتعلقة بالأرض .

٦١ - جيوتكنيكا geotechnic

أحد فروع علم الجيولوجيا التطبيقية ،  
يعنى بقياس الخواص الهندسية لمواد التربة  
وبخاصة ما يتعلق بقدرتها على تحمل الضغوط  
تحت الإنشاءات . ويدخل في مجاله كذلك  
الدراسات الجيولوجية التي تسبق إقامة  
المنشآت الهندسية كالسدود والأنفاق والطرق  
الجبلية وغيرها .

٦٢ - ترمومتر أرضي geothermometer

أحد أنواع الترمومترات يستعمل في  
قياس درجة الحرارة تحت سطح الأرض .

٦٣ - جرسدورفيت gersdorffite

معدن يتركب كيميائيا من كبريتيد  
النيكل والزنك ، لونه بين الرمادي والأسود ،  
وزنه النوعي ٩.٥ ، صلابته ٥.٥ ،  
يتباور في نظام المكعب ، يشبه معدن  
الكوباليت .

٦٤ - سليكا الفوارة (جيزر) geyserite

مادة سيليكية ترسب من مياه بعض الينابيع  
الحارة على هيئة طبقة قشرية بيضاء أو  
قرمزية حول مخروط من السفار يحيط

٥٤ - حجر رمل " فونتنبلو " Fontainbleau sandstone

ضرب من معدن الكلسيت يحتوى على  
نسبة عالية من الرمل تصل أحيانا إلى ٨٠٪ ،  
يوجد في " منطقة فونتنبلو " في فرنسا .

٥٥ - مُسْتَعِيدَن fossicker

المعدن يلتقط فضلات المعادن المتخلفة  
في المناجم المهجورة وبخاصة المناجم السطحية ،  
وقد يعثر على كتل من الخامات التي غفل  
عنها المعدنون ، وقد يكشف عروقا غنية  
بالخام لم يتطرق إليها البحث .

٥٦ - تجمع حفري fossil assemblage

مجموعة من الحفريات المتنوعة في  
طبقات معينة ، تشتمل على كميات مختلفة  
من الفونة والفلورة - ويعرف التجمع  
الحفري عادة باسم الحفرية الغالبة فيه أو  
باسم حفرية خاصة تميزه .

٥٧ - السطح الظاهر للماء free water level

سطح الماء الملامس للغلاف الجوى  
مباشرة .

٥٨ - طباشير فرنسي French chalk

ضرب من معدن الطلاق الاستياتيني  
النقي المنخفض بالصلادة .

٥٩ - مقياس ( جيولوجيا المياه )  
gauge = gage, (hydrogeology)

أداة لقياس مناسب مياه الأنهار ، أو  
كمية مياه الأمطار ، وتسمى مقياس ماء

( انظر ميرابيليت mirabilite ) .

٧١ - سلسلة « جلوكوفين - ريبكيت »  
glaucophane—riebeckite series

مجموعة من ضروب المعادن التي تتبع  
فصيلة الأمفيبولات ، وتبلور في نظام  
الميل الواحد . صيغتها الكيميائية :  
[ (ص) (ماح<sup>+</sup> ٢) لوح<sup>٣+</sup> ٥) ٣٢ ٨ ٣ ٥ (١ يد) ٢ ]  
[Na<sub>2</sub>(Mg, Fe<sup>2+</sup> Al, Fe<sup>3+</sup>)<sub>5</sub> Si<sub>8</sub> O<sub>22</sub> (OH)<sub>2</sub>]

٧٢ - منحني التدرج grading curve

رسم بياني يوضح العلاقة بين أحجام  
حببات العينة الصخرية موقعة على المحور  
الأفقى بمقياس لوغاريتمي ، وبين النسب  
الثوية بالوزن لهذه الأحجام موقعة على  
المحور الرأسى بمقياس حسابي .

٧٣ - جراهاميت grahamite

ضرب من البتومين الجامد ، لونه  
أسود ، هش ، صلاتته ٢ ، ثقله النوعي  
١.١٤ ، قابل للذوبان في التربنتين وثاني  
كبريتيد الكربون والكلوروفورم ، ولكنه  
قليل الذوبان في الكحول ، يتكون في  
العروق الصخرية بكميات ضئيلة ، ويتميز  
بمكسر محاري ، يشبه معدن الألبريت  
في درجة بريقه .

٧٤ - جرانيتيت granitite

الجرانيت القاعدي الذي يحتوي على  
بعض البيوتيت والبلاجيوكلاز إلى جانب  
مكونات الجرانيت العادية .

بفتحة الينوع .

( انظر سنثار سيلادي siliceous sinter )

٦٥ - جلبرتيت gilbertite

ضرب من معدن المسكونيت يشبه  
السيريسيت .

( انظر : مسكونيت ؛ سيريسيت  
muscovite; sericite )

٦٦ - رُسابة جليدية glacial deposit

رسابة غير طباقية كونها الجليد من  
الرمل أو الطين الدقيق ويحتوي على بعض  
الحصى والحلأيد .

٦٧ - منجرفات جليدية glacial drift

مواد يتقلها الجليد المتحرك ثم يرسبها .  
( انظر : ركام المثاجات moraines ) .

٦٨ - جلاسيومتر glaciometer

- جهاز يستعمل في قياس حركة الجليد .

٦٩ - جلوبريت glauberite

معدن ينشأ في الرواسب الملحجية ويتركب  
كيميائياً من الكبريتات المزدوجة غير المائية  
للموديوم والكلسيوم ، لونه أحمر أو أصفر  
أو رمادي ، صلاتته ( ٢ - ٣ ) ،  
ووزنه النوعي ٢.٨ ، مكسره محاري ،  
بريقه زجاجي .

٧٠ - ملح « جلاوبر » Glauber's salt

كبريتات الصوديوم المائية ، له استعمالات  
طبية .

انظر : ياقوت بني ، ياقوت أبيض  
وياقوت أصفر :  
brown corundum, white corundum,  
yellow corundum

٨٠- خامات الرصاص الأخضر green lead ore

معدن يتركب كيميائيا من كلوروفوسفات  
الرصاص .

٨١- جرينوكيت greenockite

معدن يتركب كيميائيا من كبريتيد  
الكادميوم (Cd S) يتبلور في النظام السداسي ،  
لونه عسلي أصفر أو أصفر برتقالي ،  
صلادته ( ٣ - ٣.٥ ) ، ووزنه النوعي ( ٥ )  
يتكون على هيئة غطاء قشري لخامات الزنك  
والكادميوم نتيجة لعوامل التجوية ، يوجد  
بكميات ضئيلة جدا ونادرة لا تسمح  
باستغلاله اقتصاديا .

٨٢- جرينوفيت greenovite

ضرب قرمزي أو أحمر من معدن  
التيثانيت ( اسفين ) ، يحتوى على آثار من  
أكسيد المنجنيز .

( titanite; sphene اسفين ) انظر تيتانيت

٨٣- زاج أخضر green vitriol

كبريتات الحديدوز .

( copperas : انظر كوبراس )

٨٤- أنتيمون رمادي grey antimon

معدن يتركب كيميائيا من ثالث كبريتيد

٧٥- تلوريوم نقشى graphic tellurium

معدن السيلفينيت ، الذي ترتب فيه  
البلورات في مجموعات خطوط متوازية  
مقاطعة وكأنها مكتوبة .

انظر : نسيج نقشى graphic texture  
سيلفانيت sylvanite  
تلوريوم tellurium

٧٦- التركيز بالجاذبية gravity concentration

طريقة لتنقية المعادن والخامات من  
الشوائب والمعادن الغثة المختلطة بها وذلك  
بتكسيرها ثم غمرها بالماء فتسبب  
الجسيمات الثقيلة إلى القاع وتطفو المواد  
الخفيفة على السطح ، وتزيد فاعلية هذه  
الطريقة بزيادة الفرق بين كثافة هذه المعادن .

٧٧- ينبوع جاذبية gravity spring

ينبوع يتفجر عند منكشف الطبقة الحاملة  
للماء بالتقائها بحافة واد يندفع عندها الماء  
بفعل الجاذبية .

٧٨- جريناليت greenalite

إحدى خامات الحديد الهامة التي تتكون  
من سيليكات الحديد المائية .

٧٩- ياقوت أخضر green corundum

ضرب من الكورندم الأخضر ، يتخذ  
حجرا كريما ، صلابته ( ٩ ) وثقله النوعي  
٤.١٢ .

٨٦ — معادن النحاس الرمادية gery coppers

سلسلة من معادن كبريتيد النحاس رمادية اللون ، يتكون بعضها مع بعض ، مصاحبة في العادة لحامات النحاس الأخرى في رواسب الإحلال وفي العروق ، وأهم معادن هذه السلسلة التيتانيت ، والأنارجيت والتتراهيدريت ، والفاماتينيت ، والبورونونيت .

الأنتيمون ( نت ٣ كـ ٣ )  $(Sb_2 S_3)$   
( انظر استبنيت ، أنتيمونيت )

(stibnite; antimonite)

٨٥ — نحاس رمادي grey copper

معدن يتركب من الكبريتيد المشترك للنحاس والانتيمون والحديد [ (نح ، ح) ١٢ نت ٤ كـ ٣ ]  
 $[(Cu, Fe)_{12} Sb_4 S_3]$   
( انظر : تتراهيدريت tetrahedrite )



## مصطلحات في التربية(\*)

\* أسندتها لجنة التربية وعلم النفس ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بجلسته الرابعة بتاريخ ١٩٧٩/٣/١ .



## مصطلحات في التربية

٨ - سن الشخصية age, personality  
درجة نمو شخصية الفرد مقارنة بشخصية  
السن الزمنى التي يقابلها في المعتاد .

٩ - العمر القرائى age, reading  
تعبير عن قدرة الفرد على القراءة مقيسة  
بالعمر الزمنى الذى يساوى هذا المستوى  
من القدرة .

١٠ - العمر المدرسى age, school  
السن التي يسمح عندها للأطفال بدخول  
مدارس مرحلة التعليم العام .

١١ - العمر الاجتماعى age, social  
النمو الاجتماعى للفرد مقيساً بالعمر الذى  
يتصف بمثل تلك الدرجة من النمو .

١٢ - معين سمعى aid, audio  
أداة تيسر التعلم عن طريق حاسة السمع .

١٣ - معين سمعى - بصرى aid, audio-visual  
أداة لتيسير التعلم عن طريق حاستى السمع  
والبصر معا .

١٤ - معين بصرى aid, visual  
أداة لتيسير التعلم عن طريق حاسة البصر .

١ - نبرة accent  
الضغط الذى يقع فى اللطق على بعض  
مقاطع الكلمات .

٢ - تكيف accommodation  
مواعمة الفرد لمتطلبات البيئة وظروفها .

٣ - المحاسبة accountability  
إجراء يتخذ لتحديد مسئولية القائمين على  
التعليم لمعرفة مدى تحقيقهم الأهداف التربوية  
المحددة لهم .

٤ - الفجوة التحصيلية achievement gap  
فجوة التلاميذ فى التحصيل الناشئة عن  
خلفيتهم الاجتماعية أو البيئية أو الاقتصادية .

٥ - مدرسة أنشطة activity school  
مدرسة تقوم برامجها على المشاركة الحرة  
للطلاب فى أنشطة ذات قيمة ودلالة تربوية .

٦ - فرد متوافق adjusted individual  
فرد على علاقات طيبة مع بيئته الطبيعية  
والاجتماعية ، وبذلك يحقق لنفسه الاستقرار  
الوجداني .

٧ - سن التوقف age of arrest  
السن التي يتوقف عندها النمو العادى  
لظاهرة من ظواهر نمو الإنسان .

٢٢ - سلوك متوافق behavior, adjustive

سلوك يتلاءم مع متطلبات البيئة .

٢٣ - سلوك السيطرة behavior, dominance

سلوك يصدر عن شخص يضع نفسه موضع توجيه الآخرين ، محاولاً إخضاعهم لرغباته .

٢٤ - سلوك عاطفي behavior, emotional

سلوك متأثر بمشاعر الفرد أو متسبب عنها .

٢٥ - سلوك مضمحل behavior, implicit

استجابات الكائن الحي الداخلية متضمنة إفرازات الغدد والتغيرات في الدورة الدموية ، والتنفس ، والحركات التقلصية ، وعادات النطق ، والتصور والتفكير .

٢٦ - سلوك سلبي behavior, negative

سلوك يتسم بالرفض والتجنب وعدم التقبل لشخص أو شيء أو موقف ما .

٢٧ - سلوك عادي behavior, normal

سلوك يتمشى مع المعايير والمستويات المألوفة التي يرتضيها المجتمع .

٢٨ - سلوك ظاهر behavior, overt

استجابات الكائن الحي الخارجية التي يمكن ملاحظتها .

٢٩ - سلوك إيجابي behavior, positive

سلوك يتم بالموافقة والتقبل لشخص أو شيء أو موقف ما .

١٥ - رُتة alalia

فقدان النطق لسبب نفسي .

١٦ - تعليم الخريجين alumni education

نوع من التعليم المستمر توفره كلية أو جامعة لصالح الخريجين من قدامى طلابها ، وفيه تتاح لهم فرص الدراسة والمناقشة للمشاكل الخاصة بمهنتهم وأعمالهم .

١٧ - منهج بتحليل السلوك

analysis, behavior

وضع المناهج الدراسية بترجمة الأهداف التعليمية إلى أغراض سلوكية ، ثم وصف السلوك والأعمال المتتابة التي يجب أن يكون التلميذ قادراً على القيام بها في طريقه نحو تحقيق الأهداف المرغوبة للمنهج .

١٨ - خدمات معاونة ancillary services

خدمات تخصصية تساعد البرامج التعليمية مثل : الإرشاد ، والخدمة الاجتماعية ، والخدمات النفسية ، والتأهيل .

١٩ - صبي apprentice

صبي يتعلم مهارات مهنية أو حرفية معينة بممارستها تحت إشراف متخصص .

٢٠ - أسلوب التلمذة apprentice method

طريقة تعلم حرفة أو مهنة معينة بالممارسة تحت إشراف متخصص .

٢١ - سلوك تكيفي behavior, adaptive

سلوك يحقق به الكائن الحي التكيف مع متطلبات البيئة .

boarding school — مدرسة داخلية ٣٧

مدرسة ابتدائية أو ثانوية مزودة بإمكانات خاصة لإقامة طلابها المقيدين للدراسة فيها :

bookmobile — مكتبة متنقلة ٣٨

مجموعة متنوعة من الكتب تنظم على هيئة مكتبة في داخل سيارة كبيرة أعدت لذلك الغرض وتنتقل من مكان إلى آخر •

broken home — الأسرة المتصدعة ٣٩

الأسرة التي غاب عنها أحد الوالدين إما بالوفاة وإما بالافتراق ، والأسرة التي يغلب فيها التنافر والصراع على العلاقات بين الوالدين :

cadet — تلميذ بالمدرسة العسكرية ٤٠

لقب التلميذ بالمدرسة العسكرية •

campus — حرم جامعي ٤١

الأرض التي تقوم عليها المنشآت الجامعية :

capacity — وسع ( طاقة ) ٤٢

( أ ) الحد الأقصى لما يستطيع فرد أن يحققه مع توافر أنسب الظروف البيئية :  
( ب ) أنسب عدد من التلاميذ يمكن أن تستوعبه مؤسسة تربوية في ضوء إمكاناتها :

child, gifted — طفل موهوب ٤٣

( أ ) طفل يفوق عمره العقلي العمر الزمني  
إذا قورن بأمثاله من الأطفال .

( ب ) طفل تفوق قدرته على التعلم قدرة أقرانه :

behavior, social — سلوك اجتماعي ٣٠

( أ ) سلوك الفرد كعضو في المجتمع :

( ب ) سلوك مقبول اجتماعيا :

behavior, terminal — السلوك المستهدف ٣١

السلوك المرغوب أن يصل إليه المتعلم بعد الانتهاء من برنامج تعليمي معين .

biography — سيرة ٣٢

وصف لحياة إنسان وما تتضمنه من أفعال ومواقف :

birth trauma — إصابة ولادة ٣٣

الصدمة النفسية التي تصيب الطفل عند ولادته كما يراها بعض علماء التحليل النفسي .

board of trustees — مجلس الأمناء ٣٤

مجلس يتولى الإشراف على شئون مؤسسة تعليمية ، وتوجيهها :

board school — مدرسة غير طائفية ٣٥

نوع من المدارس الابتدائية غير الطائفية أنشئ في إنجلترا عام ١٨٧٠ ، وكانت تمول عن طريق الضرائب المحلية ، ويديرها مجلس مدرسي محلي :

boarding home — سكن طلابي ٣٦

ما تنشئه الهيئات المختصة من مساكن لإقامة الطلاب :

المعتادة بحيث يحتاج إليها إلى وسائل خاصة  
لثلاثة (تحرركات) ؟

٤٩ - الوراثة heredity

انتقال بعض خصائص الكائن الحي من  
جيل إلى الأجيال التالية .

٥٠ - الوراثة الاجتماعية heredity, social

انتقال خصائص ثقافية من جيل إلى  
الأجيال التالية .

٥١ - المدرسة الثانوية الشاملة

high school, comprehensive

مدرسة ثانوية تتضمن برامجها تعليمياً عاماً  
في الدراسات النظرية والفنية ( المهنية )  
دون تخصص .

٥٢ - المدرسة الثانوية high school

اسم يطلق في بعض البلدان على مدارس  
مرحلة التعليم العام التالية لمرحلة التعليم  
الابتدائي .

٥٣ - مدرسة ثانوية ملحقة بالجامعة

high school, university

مدرسة ثانوية تلحق بجامعة وتستخدم  
لأغراض التدريب التربوي ، والتدريب على  
ممارسة التدريس .

٥٤ - تربية أسرية homemaking education

برنامج تعليمي للمدرسة الثانوية بهدف  
تعريف التلاميذ ومعاونتهم على كيفية إقامة  
حياة أسرية سعيدة وكيفية حل المشكلات .

٤٤ - تربية وطنية civic education

منهج أو نشاط تربوي تقوم به المدرسة  
لتربية روح المواطنة والاستعداد لتحمل  
مسئولياتها . وفي تعليم الكبار يدور المنهج  
والنشاط بصفة خاصة حول المسائل العامة  
والمشكلات الاجتماعية القائمة لترشيد الرأي  
العام وتبصيره .

٤٥ - تعليم مختلط coeducation

نظام للتعليم يجتمع فيه التلاميذ والتلميذات  
معا في مدرسة واحدة ؟

٤٦ - كلية college

( أ ) معهد للتعليم العالي ؛ أو هيئة علمية  
تختص بدراسة مجموعة من الفنون أو من  
العلوم .

( ب ) مسكن من مساكن الطلاب كما  
في جامعة كمبردج وأكسفورد بإنجلترا ،  
ومنه أروقة الأزهر قديماً .

( ج ) المدرسة الثانوية كما في فرنسا  
وغيرها .

٤٧ - مدرسة مراسلة correspondence school

مدرسة تقوم بتعليم طلابها بطريق البريد  
أو الراديو أو التلفزيون وغير ذلك من وسائل  
الاتصال .

٤٨ - طفل معوق جسمياً crippled child, physically

طفل مصاب بعلّة جسمية تعوق عظامه  
أو مفاصله أو عضلاته عن القيام بوظائفها

المستويات التربوية التي تحددها المؤسسات التعليمية ، أو حالة من عدم الرضا تنشأ بسبب التفاوت بين ميول التلميذ وقدراته ، وبين نوع التعليم الذي ينخرط فيه .

٦١ - عدم التوافق المهني

maladjustment, vocational

حالة من عدم الارتياح تنشأ بسبب التفاوت بين ميول الفرد وقدراته والمهنة التي يمتثلها .

٦٢ - تناول يدوي

manipulation معالجة الأشياء يدوياً لتعرفها أو اكتشافها أو تشغيلها أو استغلالها .

٦٣ - المشاركة اليدوية

manipulative participation

نشاط تعليمي يتم باشتراك التلاميذ في معالجة الأشياء باليد .

٦٤ - اللعب اليدوي

manipulative play أول أنواع النشاط اللعبي للطفل وأقلها نضجاً وتعقداً ، ويكون بتناول الطفل للأشياء بيديه ، أو القبض عليها ، أو تحريكها ، أو تغيير مواضعها ، دون أن يكون له غرض معين .

٦٥ - مهارة التناول

manipulative skill إتقان تناول المواد باليد لتصميم أو تشكيل شيء معين .

٦٦ - المرحلة اليدوية

manipulative stage مرحلة من مراحل نمو الطفل يقوم فيها بتحريك يديه بقصد الوصول إلى الأشياء أو القبض عليها وتناولها .

٥٥ - الأمية

illiteracy

عدم القدرة على القراءة والكتابة ، وقد يستعمل لعدم توافر المهارات الأساسية التي تمكن الفرد من التعامل بيسر في مجتمعه .

٥٦ - التعليم الفردي

instruction, individualized طريقة في التدريس ينتج عنها المدرس إلى العناية بكل تلميذ على حدة مراعيًا في ذلك قدراته واستعداداته .

٥٧ - روضة أطفال

kindergarten

مؤسسة تربوية تخصص للأطفال في مرحلة العمر التي تلي الحضنة وقبل المدرسة الابتدائية ، ويقوم برنامجها على أنشطة اللعب ذات القيمة التربوية الاجتماعية التي تتيح للأطفال فرص التعبير الذاتي ، والتدريب على الحياة ، والعمل في جماعة . ويحدد من القبول بها حسب الظروف .

٥٨ - تعليم حر

liberal education

تعليم عام يتجه إلى تنمية الطاقات الفكرية للفرد لا إلى تعليم مهنة أو حرفة معينة ، وللشخص فيه حرية اختيار عدد معين من مواد الدراسة من بين عدد أكبر من هذه المواد .

٥٩ - المواد الرئيسة

major subjects

مجموعة المواد الدراسية التي تعتبر أساساً للتخصص .

٦٠ - سوء التوافق التعليمي

maladjustment, educational

عدم استطاعة التلميذ الوصول إلى

٧٣ - الدرجة المتوسطة ( العلامة المتوسطة )  
mark, average

درجة تمثل المتوسط أو الوسيط الخاص  
بتوزيع الدرجات لمجموعة من التلاميذ في  
مادة دراسية معينة .

٧٤ - الدرجة النسبية ( العلامة النسبية )  
mark, relative

درجة تمثل التقدير الذي حصل عليه  
التلميذ مقارنةً بالتقديرات التي حصل عليها  
زملاؤه في نفس المجموعة المختبرة .

٧٥ - نظام الدرجات ( نظام العلامات )  
marking system

الطريقة أو الوسيلة التي تمنح على أساسها  
درجات تحصيل التلاميذ في اختبار ما .

٧٦ - وسائل الاتصال الجماهيرية mass media

الوسائل التي تنقل بها الرسائل إلى أعداد  
كبيرة من الناس غير مقيدة بزمان معينة  
مثل الكتب والمجلات والصحف والراديو  
والتلفزيون والسينما وما إلى ذلك .

٧٧ - تعليم الجماهير mass education

تعليم تقوم به وسائل الاتصال المختلفة  
والمؤسسات التعليمية ، ولا يتقيد بشهادة  
أو مقررات معينة ، وتتاح الفرص فيسه  
لجميع الأفراد على اختلاف أعمارهم  
ومستوياتهم التعليمية .

٦٧ - المهارات اليدوية manual skill

القدرة على إتقان العمل اليدوي ، وذلك  
بالتدريب على حسن استخدام عضلات  
اليدن والأصابع والتنسيق بينها .

٦٨ - دليل المعلم manual, teacher's

كتاب يعد لمساعدة المعلم على تدريس  
مادة دراسية وفقاً لكتاب أو كتب دراسية  
معينة ، ويتضمن الوسائل المعينة والمراجع  
الخاصة بتدريس المادة .

٦٩ - الخريطة التعليمية map, education

خطة تستهدف ترشيد إنشاء المؤسسات  
التعليمية وفقاً للتجمعات السكانية ونموها  
 واحتياجات خطط التعليم ضماناً لتوفير  
الخدمة التربوية في الزمان والمكان المناسبين .

٧٠ - الخريطة المدرسية map, school

أسلوب يستهدف وضع خطة لتوزيع  
المدارس بأنواعها المختلفة وفقاً لأهداف  
الخطة التعليمية .

٧١ - درجة ( علامة ) mark

تقدير عادي لتحصيل أو إنجاز يعطى  
وفقاً لمقياس معين .

٧٢ - درجة التحصيل ( علامة التحصيل )

mark, achievement  
تقدير يبين المستوى التحصيلي الذي وصل  
إليه التلميذ في مادة دراسية معينة .



( واستعمالها خاص ببعض البلدان العربية ،  
وقد تسمى الإعدادية أو التكميلية ) .

٨٤ - التعليم العسكرى military education  
التعليم الذى تقوم به المؤسسات التى تعد  
الطلاب للعمل بالقوات المسلحة .

٨٥ - المواد الإضافية minor subjects  
المواد التى تدرس بجانب المواد الرئيسية  
لتكون مهارة عامة للتخصص .

٨٦ - المدرسة المتنقلة mobile school  
مدرسة توجد غالباً فى المناطق المتباعدة  
والقليلة السكان كالمناطق البدوية وبعض  
المناطق الزراعية ، وفيها ينتقل المدرسون  
ومعهم وسائل التعليم من مكان إلى آخر  
بحسب الظروف .

٨٧ - المدرسة النموذجية model school  
مدرسة تعد إعداداً خاصاً لتكون مثلاً  
لغيرها من المدارس ، ولتحقق عادة بمعاهد  
إعداد المعلمين أو بالأقسام التربوية  
بالجامعات أو بمؤسسات البحوث التربوية .

٨٨ - المدرسة الحديثة modern school  
المدرسة التى تطبق فيها أساليب التعليم  
الحديثة .

وفى إنجلترا تطلق على نوع من المدارس  
الثانوية تسمى تلاميذ من الحادية عشرة  
والسادسة عشرة لتعليمهم تعليماً عاماً يغلب  
عليه الطابع العملى غير المتخصص .

٧٨ - المدرس الأول master teacher  
المدرس الذى يشرف على مجموعة من  
المدرسين بمدرسة فى تخصص معين ، ويرشدهم  
ويوجههم بحكم خبرته التدريسية الطويلة  
أو مهارته ومؤهلاته العلمية .

٧٩ - المجموعات المتناظرة matched groups  
مجموعتان أو أكثر من أفراد يتماثلون فى  
صفة أو أكثر .

٨٠ - طريقة المجموعات المتناظرة  
matched groups, method of  
طريقة للمساواة بين مجموعتين أو أكثر  
فى صفة أو مجموعة من الصفات ، وعادة  
ما تتم على أساس مساواة المتوسطات أو  
الانحرافات المعيارية .

٨١ - مركز المواد التعليمية materials centre  
مكان يضم جميع أنواع المواد التعليمية  
التي تحتاج إليها المدرسة أو المؤسسة التعليمية  
لتنمية الخبرات التربوية لتلاميذها .

٨٢ - مصادر المواد materials source  
النشرات والمطبوعات أو الأدوات  
السمعية والبصرية المستخدمة لتوسيع الخبرات  
التربوية للمتعلم وإثرائها .

٨٣ - المدرسة المتوسطة middle school  
المدرسة التى تقع فى السلك التعليمى بين  
المدرسة الابتدائية والمدرسة الثانوية .

٩٤ - المذهب الطبيعى naturalism

مذهب فلسفى له تطبيقاته التربوية ، وينادى بالعودة بالإنسان إلى الحياة الطبيعية ، ومن أشهر من نادى به جان جاك روسو .

٩٥ - المدرسة المسائية night school

نوع من المدارس يكون التعليم به مساء ، ويتيح للشباب والكبار فرص مواصلة التعليم .

٩٦ - مدرسة النورمال

normal shool (école normal)

اسم كان يطلق على مدارس المعلمين ، ولا يزال يستعمل فى بعض البلاد الأجنبية كفرنسا وأمريكا .

٩٧ - مدارس الحضانة nursery school

مؤسسة تربوية تستقبل الأطفال قبل سن رياض الأطفال .

٩٨ - الملاحظة الموجهة

observation, directed

ملاحظة مقصودة تم من قبل باحث أو دارس لتعرف موضوعه أو تقويمه .

٩٩ - الملاحظة الحقلية observation, field

ملاحظة تم بزيارة الباحث أو الأشخاص للمنطقة أو المؤسسات التى يكون فيها موضوع الملاحظة .

٨٩ - مدارس الأديرة monastic schools

مدارس ملحقة بالأديرة نشأت فى القرون الوسطى لتقدم تعليما عاما ودينيا للشباب الذين يرغبون فى الانخراط فى حياة الرهبنة .

٩٠ - طريقة " منتسورى "

Montessori method

طريقة لتعليم الأطفال تعتمد على التدريب الحسى الشامل ، والنشاط الحركى الحر للطفل ، والتعليم الذاتى ، والاكتساب المبكر لمهارات القراءة والكتابة ، وتنسب هذه الطريقة إلى المربية الإيطالية "ماريا منتسورى" .

٩١ - التربية الأخلاقية moral education

تهيئة الظروف والأنشطة والمعارف والقدرات التى تؤدى إلى اكتساب التلاميذ الأخلاق وقواعد السلوك المرغوب فيها .

٩٢ - اختبار البدائل multiple answer test

نوع من الاختبارات يطلب فيها من الحبيب اختيار إجابة أقرب إلى الصحة من بدائل متعددة .

٩٣ - مدرسة الموسيقى music school

مدرسة متخصصة فى تعليم الموسيقى .  
وقديما كانت تطلق على نوع من المدارس شاع فى دويلات المدن عند اليونان ، وكان التلاميذ يبدأون فيها بحفظ الشعر ثم ينتقلون إلى تعلم الموسيقى .

## ١٠٠ - الملاحظة المستقلة

observation, independent

نوع من الملاحظة لا يتأثر بأى ملاحظة أخرى .

## ١٠١ - الملاحظة من بُعد

observation, nonparticipant

نوع من الملاحظة يتم بأن يرصد الباحث أو الأخصائى الجماعات التى تحت الملاحظة من بُعد ، دون أن يشارك فى حياتها أو فاعليتها .

## ١٠٢ - الملاحظة البصرية ذات الاتجاه

observation, one-way vision الواحد

أسلوب للملاحظة يتيح للباحث أن يرقب الشخص الملاحظ دون أن يتاح للآخر معرفة أنه ملاحظ .

## ١٠٣ - الملاحظة بالمشاركة

observation, participant

نوع من الملاحظة يقوم به الباحث أو الأخصائى بالمشاركة الفعلية فى أنشطة الجماعة التى يقوم بملاحظتها ، وعادة ما يخفى الباحث نفسه عن طريق الاندماج الكامل فى الجماعة .



## ألفاظ الحضارة الحديثة(\*)

« في التربية الرياضية »

(أ) الملاكمة .

(ب) المصارعة •

\* أعدتها لجنة ألفاظ الحضارة الحديثة وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بجلسته الخامسة بتاريخ



# ألفاظ الحضارة الحديثة

« في التربية الرياضية »

(١) الملاكمة (boxing)

٨ - الهبوط تحت اللكمة ducking

الهبوط بالجسم ابتعادا به عن لكمة الخصم .

٩ - المخادعة feinting

حركة هجومية في اتجاه غير الاتجاه المقصود .

١٠ - اللكم الداخلي fighting, in-

اللكمات التي تستخدم في حالة التصاق المتلاكمين .

١١ - حركات القدمين footwork

تحركات القدمين للهجوم والدفاع .

١٢ - القفازات gloves

قفازات من الجلد الأملس ذات وزن معين يلبسها اللاعب أثناء المباراة .

١٣ - الاستعداد guard, on

وضع يتخذه الملاكم تكون فيه إحدى قدميه متقدمة عن الأخرى واليدان أمام الوجه وجزء من الصدر استعدادا للدفاع والهجوم .

١٤ - وافي الأسنان gum

قالب من الجلد يشبه الفك العلوي يوضع في فم الملاكم في أثناء المباراة لحماية للأسنان .

١ - رباط اليد bandage

رباط يستخدم لحماية يد الملاكم من الإصابات .

٢ - صدّ اللكمة blocking

مقابلة لكمة المنافس بجزء من الجسم يتحملها .

٣ - الملاكمة boxing

لعبة يتضارب فيها اثنان من وزن واحد تقريبا بقبضات الأيدي تدريبا على الدفاع عن النفس .

٤ - التحرك الدائري circling

تحرك الملاكم في محيط دائرة يميناً أو يساراً للدفاع أو للهجوم .

٥ - الهجوم المضاد counter-attack

مقابلة هجوم بهجوم سريع قبل أن يتخذ المنافس موقفا دفاعيا مناسباً .

٦ - التغطية covering

توقي اللكمات بحماية الرأس بقبضة والجسم بالقبضة الأخرى .

٧ - التصيد drawing

فتح الملاكم ثغرة ليسدد لكمة لمنافسه ثم يتصيد في وضعه الجديد ويلكمه لكمة مناسبة .

٢٤ - المساعد the second

الشخص المسموح له بمساعدة الملاكم خلال فترة الراحة بين الجولات :

٢٥ - اللكمات المجمعة set-ups

عدد من اللكمات المتلاحقة المنظمة بتخطيط سابق :

٢٦ - الملاكمة الخيالية shadow boxing

أداء الملاكم لجميع حركات الملاكمة في الهواء بدون وجود منافس :

٢٧ - الخطوة الجانبية side step

تحرك اللاعب جانبا للهجوم أو للدفاع .

٢٨ - التهرب الجانبي slipping

تحريك الجذع جانبا بعيدا عن لكمة الخصم .

٢٩ - الكرة المترددة speed bag

كرة ثقيلة للتدريب مرتبطة بلولب قوى مثبت بقاعدة ، وهي ترتد عند لكمها .

٣٠ - إيقاف اللكمة stopping

دفع الملاكم لكمة المنافس قبل وصولها إلى الهدف .

٣١ - المستقيمة اليسرى straight left

لكمة يسدها الملاكم بذراعه اليسرى ممتدة باستقامة إلى الأمام .

٣٢ - المستقيمة اليمنى straight right

لكمة يسدها الملاكم بذراعه اليمنى ممتدة باستقامة إلى الأمام .

١٥ - الخطافية اليسرى hook, left

لكمة باليد اليسرى تتخذ فيها الذراع شكل الخطاف .

١٦ - الخطافية اليمنى hook, right

لكمة باليد اليمنى تتخذ فيها الذراع شكل الخطاف .

١٧ - المباراة match

تتكون المباراة من ثلاث جولات للهواة ومن ثلاث عشرة جولة للمحترفين :

١٨ - دفع اللكمة parrying

قيام الملاكم بتحويل لكمة المنافس بإحدى يديه .

١٩ - التقدم السريع the quick advance

هجوم سريع لانتهاز فرصة سانحة .

٢٠ - التقهقر السريع the quick retreat

تحرك سريع لتفادي هجوم خطر .

٢١ - حلقة الملاكمة the ring

ميدان مباراة الملاكمة ، وهو مربع الشكل (طول ضلعه بين ٤٩٠ - ٦١٠ سم) ، محاط بحبال .

٣٢ - التمايل rolling

تمايل الجذع عكس اتجاه لكمات الخصم .

٢٣ - الجولة round

وحدة اللعب الأصلية في المباراة ، مدتها ثلاث دقائق ، يعقبها راحة مدتها دقيقة .



٤١ - الإنذار caution  
لفت نظر المصارع في حالة سليته  
في اللعب أو مخالفته قواعده أو إخلاله  
بالنظام .

٤٢ - إمساك الوسط عكسياً ceinture  
حركة يتخذ فيها المدافع وضع الجثو  
الأفقى على البساط ويطوقه المهاجم من  
وسطه في وضع معكوس .

٤٣ - المبقاني chronomètreur  
الشخص الذى يعلن بدء المباراة وانتهاءها .

٤٤ - الهجوم المضاد counter-attack  
حركة أو حركات يقوم بها المصارع  
ليوقف هجوم الخصم .

٤٥ - مسكة الرأس المزدوجة double nelson  
إحدى مسكات المصارعة ، فيها يمسك  
المصارع رأس خصمه بكلتا يديه ، ويدور  
حول نفسه ليطرحه أرضاً .

٤٦ - المصارعة اليونانية الرومانية  
Greco—Roman style  
نوع من المصارعة لا يسمح فيه بأى  
من الأعمال الآتية :

الضرب ، والركل ، ولى الأصابع ،  
والضغط على المفاصل بعكس اتجاه عملها ،  
وبالإمساك أسفل المقعدة .

٣٣ - الميل إلى الخلف swaying  
تحرك الجذع للخلف تهرباً من لكمة  
الخصم .

٣٤ - التطويحية اليسرى swing, left  
لكمة يسدها اللاعب بالذراع اليسرى  
بالتطويح .

٣٥ - التطويحية اليمنى swing, right  
لكمة يسدها اللاعب بالذراع اليمنى  
بالتطويح .

٣٦ - الصاعدة اليسرى uppercut, left  
لكمة تسدها اليد اليسرى عن قرب  
بحركة سريعة من أسفل إلى أعلى .

٣٧ - الصاعدة اليمنى uppercut, right  
لكمة تسدها اليد اليمنى عن قرب بحركة  
سريعة من أسفل إلى أعلى .

٣٨ - الأوزان weights  
تقسيم وزنى للملاكمين إلى مراتب بحيث  
لا يلاكم شخص شخصاً آخر إلا من نفس  
مرتبة وزنه .

ب - المصارعة ( wrestling )

٣٩ - القنطرة ( الكوبرى ) the bridge position  
وضع يرتكز فيه المصارع على رأسه  
وقدميه وكففيه ، ويكون ظهره إلى أسفل .

٤٠ - المصارعة الفرعونية  
"catch-as-catch-can" "free style"  
نوع من المصارعة مسموح فيه بإمساك  
الرجلين وقصهما ( الشنكلة ) .

Sumo ٥٣ - مصارعة السومو

مصارعة تشبه المصارعة الفرعونية، يحاول المصارع فيها دفع منافسه إلى خارج الحلقة .

penalty points ٥٤ - النقاط الجزائية

or أو

six—bad points الست الرديئة

نقط تحسب على المهزوم إذا ما تجمعت عليه ست منها استبعد من الدورة .

٥٥ - مصارعة المحترفين

professional wrestling

مصارعة تقام للكسب المادى ، ويسمح فيها بالأعمال الآتية : الضرب ، واللكم ، ولوى الأصابع . والضغط على المفاصل بعكس اتجاهها ، والركل ، وإمساك أى جزء من الجسم .

wrestling ٥٦ - المصارعة

رياضة بدنية عنيفة تجرى بين اثنين يحاول كل منهما أن يصرع الآخر وفقا لأصول مقررة .

٤٧ - اتحاد الهواة الدولى للمصارعة  
International Amateur Wrestling Federation  
هيئة دولية مختصة بالإشراف على رياضة المصارعة وتوجيهها .

٤٨ - المصارعة اليابانية ( الجودو ) Judo  
مصارعة تعتمد على طرح المنافس أرضا بعد إخلال توازنه ، ويسمح فيها بالخنق والكسر .

٤٩ - البساط the mat  
بساط دائرى الشكل على حشايا يحدد حلقة اللعب .

٥٠ - وضع التحفز on guard stance  
الوضع الذى يتخذه المصارع قبيل الالتحام .

٥١ - حلقة ( المصارعة ) podium  
مكان المصارعة ، وهو مساحة محددة من الأرض مغطاة ببساط ومحوطة بحبال أو نحوها .

٥٢ - النقاط الست الرديئة six bad points  
or أو  
النقاط الجزائية penalty points  
( انظر : penalty points )

## مصطلحات الفنون (\*)

« في السينما »

\* أعدتها لجنة الفنون ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين بجلسته الخامسة ، بتاريخ

. ١٩٧٩/٣/٣



# مصطلحات فى الفنون

## ” فى السينما “

٤ - الفلم الغفل  
blank film (E)  
film nu, film blanc (F)

الفلم الذى تم تحميضه بعد التصوير ، ولم تظهر به أية صورة إما ليعيب فى مادة الفلم الخام ، أو فى طريقة تحميضه ، أو فى طريقة تعريضه للضوء .

٥ - كاتم الصوت  
blimp (E)  
blindage de la caméra (F)

غطاء الكاميرة ، وهو مصنوع من مادة عازلة للصوت ، ومهمته منع وصول أى صوت صادر من حركة الفلم فى الكاميرة إلى الميكروفون ، ولا غناء عنه فى أثناء تصوير المواقف الناطقة ، فى داخل الاستديو أو خارجه .

٦ - كاميرة مكتومة الصوت  
blimped camera (E)  
caméra blindée (F)

كاميرة مغطاة بكاتم للصوت ، أو موضوعة داخل صندوق عازل للصوت حتى لا يتسرب منها أى جلبة أو ضوضاء غير مرغوب فيها فى أثناء التصوير مما يسبب إلى تسجيل الصوت المباشر وقت التصوير .

٧ - الكاميرة  
camera (E)  
caméra (F)

آلة لتسجيل صور المرئيات على الفلم السينمائى بتتابع سريع ، ومنها ما تسجل

١ - الفلم الأمان  
acetate film, safety film (E)  
film en acétate, film de sécurité (F)

فلم قاعدته مصنوعة من خللات السيلولوز ، وهو فلم غير قابل للاشتعال ، أو أن قابليته للاشتعال ضعيفة جدا . ويعرف كذلك باسم :  
non-flam film (E)

pellicule non-flam; film non-inflammable (F)

٢ - فلم الأسود والأبيض  
(B. and W. )black and white (film) (E)

فلم سينمائى حساس ، تظهر فيه الصورة بعد التحميض باللونين الأبيض والأسود والدرجات الوسيطة بينها . ويعرف فى اللغة الدارجة باسم ”فلم الأبيض والأسود“ .

٣ - اللقطة الكبيرة  
big close-up (B.C.U.) (E)  
très gros plan (F)

اللقطة القريبة جدا من موضوع التصوير ، التى تجعله مملأ إطار الصورة كله مثل وجه الإنسان ، أو أجزاء منه مثل العينين أو الشفتين أو الأذن ، ومثل سماعة التليفون أو صندوق المجوهرات أو باقة الزهور أو البطاقة فى الأشياء . وهذه اللقطة مع اللقطة القريبة هما أهم خصائص الفن السينمائى التى يتميز بها عن الفن المسرحى . ويرمز لها بالحرفين ( ل : ك : ) .

١١ - فلم بالألوان colour film (E)

film en couleurs (F)

نوع من الأفلام يصنع حسب مواصفات فنية معينة ليكون صالحا لإظهار الصور المرئية بألوان أقرب ما تكون إلى الألوان الطبيعية .

١٢ - الديباجة ; credit film ; credit lines

credits ; credit titles ; screen credit (E)  
générique (F)

عناوين الفلم التى تظهر عادة فى بدايته ، وقد تظهر فى نهايته ، أو بعد فترة قصيرة من عرض أحداث ولقطات منه ، وتكون مدخلا إلى موضوع الفلم ، وهذه العناوين تضم عادة جميع الفنانين والفننيين والهيئات التى اشتركت فى تنفيذ الفلم وتحقيقه .

١٣ - القطع cut (E)

coupe ; coupe franche (F)

انتقال فوري مباشر من لقطة إلى أخرى وذلك بطريقة القطع ثم الوصل بين الإطار الأخير من اللقطة الأولى ، وبين الإطار الأول من اللقطة التالية .

١٤ - الإخراج direction (E)

réalisation, mise en scène (F)

مجموعة عمليات تشمل التحضير وتقدير الميزانية واختيار الممثلين والممثلات وكل الاستعدادات الفنية الأخرى التى يقوم بها المخرج مع المنتج . ثم تليها مرحلة التنفيذ أى التصوير ، فمرحلة الإنجاز والتشطيب وإعداد الفلم ليكون صالحا للعرض العام .

الصوت أيضا على مجرى خاص إلى جانب الصورة . ويطلق المصطلح أيضا على آلة التصوير الضوئى ، وآلة التصوير التلفزيونى . وأصل الكلمة لاتينى ويعنى الحجرة أو الخزانة .

٨ - فريق التصوير camera crew (E)  
équipe d'opérateurs de caméra (F)

مجموعة تشمل : مدير التصوير ، والمصور ، والمساعد الأول ، والمساعد الثانى ، وعامل الكاميرا الفنى - أى المناول ، ويعرف فى اللغة الدارجة باسم "ماشينست" (machiniste) ، وقد يلحق بهم عمال الإضاءة .

٩ - السينما cinema (E)  
cinéma (F)

فن قوامه الصورة المتحركة التى تسجل بآلة خاصة ، وتعرض على المشاهدين بواسطة جهاز العرض السينمائى .

أصل الكلمة يونانى "Kinema" وتعنى الحركة . ويطلق المصطلح أيضا على عملية إنتاج الأفلام السينمائية وتوزيعها ، كما يطلق على القاعة المخصصة لعرضها ، وكانت تسمى سينما توجراف .

١٠ - اللقطة القريبة close shot ; close-up (E)  
gros plan (F)

اللقطة المأخوذة للشئ المراد تصويره من وضع قريب ، وتبدو عندما تعرض على الشاشة فى حجم كبير . وهى بالنسبة للإنسان تمثل الرأس أو الوجه إلى الكتفين . ويرمز لها عادة بالحرفين ( ل. ق. )

## ١٥ - المخرج

director (E)

réalisateur, metteur en scène (F)

المسؤول عن تحقيق الفلم في صورته النهائية حسب رؤيته الإبداعية ، وهو المدير الفني لجميع الفنانين والفنيين الذين يشتركون في عمل الفلم . وإذا اعتبرنا المنتج أو مدير الإنتاج هو القائد العام ، فالمخرج هو قائد الميدان ، والاثنتان يشتركان في نجاح الفلم أو فشله .

## ١٦ - التداخل

dissolve ; lap-dissolve ;

mix ; fade cover (E)

enchainé; fondu enchainé (F)

إحلال منظر على شاشة السينما أو التلفزيون محل آخر بطريقة تدريجية يتم بواسطته الانتقال من لقطة إلى أخرى ، وذلك بأن تختفي صورة اللقطة الأولى تدريجياً خلال الظهور التدريجي للصورة في اللقطة التالية ، دون الوصول إلى درجة الإظلام. والتداخل يعبر عن الانتقال القريب من حالة إلى أخرى في المكان أو الزمان ، ويطلق عليه « المزج » خطأً .

## ١٧ - اللقطة البعيدة

distance shot ; vista shot (E)

plan lointain (F)

هي اللقطة المأخوذة للشيء المراد تصويره من وضع عام وبعيد ، مثل عرض مساحة كبيرة من الأراضي ، أو الأحياء والمباني في المدينة ، أو ساحة الحرب المترامية الأطراف ، أو معالم قرية من القرى . وتؤخذ هذه اللقطة عادة من مكان مرتفع

مثل تل أو برج أو طائرة : مثل لقطة القاهرة من فوق جبل المقطم ، أو لقطة الإسكندرية من فوق سطح بانخسرة في عرض البحر . ويرمز لها ( ل. ب ) .

dolly (E)

dolly (F)

## ١٨ - الدوللي

مركبة تم تصميمها حسب مواصفات فنية ميكانيكية خاصة لتسهيل الحركة والارتفاع أو الانخفاض في أثناء تسوير اللقطات المتحركة دون إحداث أى صوت ، وهي تطوير حديث « للدوللي » ، وأشبهه بالمرافق ، إلا أن حدود ارتفاعه أو انخفاضه لا يعدو المتر أو المترين .

## ١٩ - اللقطة الزاحفة

dolly in ; track in ; trucking forward (E)

travelling en dedans (F)

لقطة تتحرك فيها الكاميرا تدريجياً في اتجاه الشيء المراد تصويره بحيث تقل المسافة بينهما شيئاً فشيئاً ، ويعنى هذا أن حجم المنظور يتغير ويتحول من اللقطة العامة أو البعيدة إلى اللقطة القريبة أو الكبيرة دون توقف أو قطع . وتعرف في اللغة الدارجة باسم « شاريوه إلى الأمام » .

## ٢٠ - اللقطة الراجعة

dolly out ; trackout ; trucking

backward (E)

travelling en dehors (F)

لقطة تتحرك فيها الكاميرا تدريجياً إلى الوراء مبتعدة عن الشيء المراد تصويره بحيث تزداد المسافة بعداً بينهما بالتدريج فيتغير حجم المنظور ، ويتحول من اللقطة القريبة أو الكبيرة إلى اللقطة العامة أو البعيدة دون توقف أو قطع . وتعرف في اللغة الدارجة باسم « شاريوه إلى الوراء » .

fade in (E)

٢٤ - البزوغ

ouverture en fondu (F)

ظهور تدريجي للصورة ، يتلو درجة الإظلام التام ، وتظهر معه معالم الصورة شيئاً فشيئاً ، حتى تكتمل الرؤية وتصبح الصورة تماماً ، وتستخدم هذه الطريقة عادة في بداية الفيلم ، أو بدء مرحلة جديدة من مراحلها ، وهي تعني الانتقال أو التغير في الزمان أو المكان ، في المدى البعيد عادة .

fade out (E)

٢٥ - الأفول

fermeture en fondu (F)

اختفاء تدريجي للصورة ، تبدأ فيه اللقطة ، من درجة الإضاءة الكاملة ، ثم تضعف شيئاً فشيئاً حتى تتلاشى الصورة كلية . تستخدم هذه الطريقة في نهاية الفيلم أو في نهاية مرحلة من مراحلها ، وهي تعني الانتقال أو التغير في المكان أو الزمان في المدى البعيد عادة .

٢٦ - الحركة السريعة

fast motion (effect) ; accelerated motion (E)  
accéléré (F)

طريقة لإظهار الحركة في اللقطة بأسرع مما هي في الواقع ، وذلك بتصوير الفيلم بسرعة أقل من ٢٤ صورة في الثانية الواحدة ، وهي السرعة العادية في الفيلم الناطق ، ويكثر استعمال هذه الطريقة في الأفلام المضحكة .

٢١ - اللقطة المتحركة

dolly shot ; follow shot ; track shot ;  
truck shot ; travelling shot (E)  
travelling (F)

لقطة تتحرك فيها الكاميرا مع المنظور المتحرك الذي يتم تصويره في أثناء حركته ، وتختلف هذه الحركة في سرعتها ونوعيتها ومدلولها . فهي تكون إما مصاحبة أو استعراضية أفقياً أو عمودياً ، وإما زاحفة إلى الأمام أو إلى الوراء ، وإما صاعدة أو هابطة . وقد يكون حيزهم اللقطة ثابتاً أو متغيراً . وتستخدم الكاميرا في هذه اللقطة السيارة أو الطائرة أو التروولي أو الدوللي .

٢٢ - اللقطة الأساسية

establishing shot; master shot (E)  
plan général (F)

لقطة عامة عادة تكشف معالم المنظر وتوضح العلاقات بين الأشخاص والأشياء التي تظهر في اللقطات التفصيلية بعد ذلك . وتوضع مثل هذه اللقطة في بداية الموقف أو المشهد عادة ، لمعرفة جغرافية المكان حتى يستقر في أذهان المشاهدين معالم الوسط المحيطة به .

٢٣ - المنتج المنفذ

executive producer (E)  
chef de production; regisseur général (F)

مدير الإنتاج الخاص بفيلم معين والمصاحب له في كل مراحلها حتى يكون ممهداً للعرض العام ، بخلاف مهمة مدير الإنتاج العام الذي يكون مسئولاً عن أكثر من فيلم في وقت واحد .



٣٠ - الإطار (E) frame ; individual picture  
(F) image ; photogramme

الصورة المفردة الثابتة من سلسلة الصور  
الثابتة المتتابعة على شريط الفيلم السينمائي ،  
وهي توحى بالحركة عند تتابع عرضها على  
الشاشة بفضل خاصية العين المعروفة باسم  
استمرار الرؤية .

٣١ - الإطارات في الثانية

(E) frames per second (f.p.s.)  
(F) images par seconde

عدد الصور المفردة المتتالية التي تدار  
في كامرة التصوير أو آلة الطبع أو جهاز  
العرض في ثانية واحدة ، وهي عادة  
٢٤ صورة في الثانية .

٣٢ - لقطة من أعلى

(E) high angle shot ; bird's eye view  
(F) plongée

لقطة عامة من ارتفاع كبير ، وكأنها  
نظرة يلقيها طائر محلق في السماء ويشرف  
على مائحته من منظورات وكائنات . وهي  
أقرب ما تكون إلى المسقط الرأسى ، كاللقطة  
التي تؤخذ من الطابق العلوى لرجل يتحدث  
مع آخر في "بير السلم" . وقد تكون بميل ،  
مثل تصوير الأهرامات من طائرة ، أو جوانب  
القاهرة والنيل من البرج .

٣٣ - الاختفاء الدائري

(E) iris in ; circle in  
(F) fermeture à l'iris

اختفاء تدريجي على شكل دائرة يتكون

٢٧ - الفيلم (E) film

(F) film, pellicule

شريط رقيق شفاف مرن مغطى أحد  
سطحيه بمادة فوتوغرافية شديدة الحساسية  
للضوء ويستخدم هذا الشريط بأنواعه  
المختلفة (سالب وموجب ، صورة وصوت)  
لتسجيل الصورة أو الصوت في الإنتاج  
السينمائي .

٢٨ - دعامة الفيلم (E) film base

(F) support

المادة المرنة الشفافة ، التي تصنع منها  
الأفلام السينمائية ، وهي ذات سطحين أحدهما  
لامع والآخر أقل لمعانا مغطى بطبقة شديدة  
الحساسية تتأثر بالضوء إذا تعرضت له .  
وهي تصنع اليوم من خلاصات السيلولوز .

٢٩ - الاستديو

(E) film studio ; motion picture studio ;  
homelet ; pic factory stage ; floor  
(F) studio cinématographique ; studio ;  
plateau

قاعة أو قاعات مختلفة الأحجام ، مبنية  
وفق مواصفات هندسية خاصة لمقاومة  
التغيرات الجوية وعزل الأصوات غير  
المرغوبة . تقام فيها المناظر ويجرى التمثيل  
داخلها ، ويتم فيها تسجيل الصوت والصورة  
في صناعة الأفلام السينمائية .

ويطلق المصطلح أيضاً على قاعات  
التلفزيون والإذاعة ، ويطلق عليه أحياناً  
«البلاطوه» .

## ٣٧ - اللقطة المتوسطة

medium shot, mid-shot (E)

plan moyen (F)

اللقطة المأخوذة للشيء المراد تصويره عن بُعد متوسط . وهي بالنسبة لجسم الإنسان اللقطة التي تحوى الجسم من الرأس إلى الركبتين أو إلى ما فوق الوسط بقليل . وقد تعرف باسم "اللقطة الأمريكية" ويرمز إليها عادة بالحرفين « ل . م . » : (American shot)

negative (E)

négatif (F)

٣٨ - الفلم السالب  
الفلم السينمائي الذي يتم تصويره وتحميضه ، وتكون فيه الصورة المرئية على عكس ما تظهر عليه في الطبيعة ، فالأبيض أسود والأسود أبيض . ويعتبر هذا الفلم النسخة الأم أو الرئيسة التي يستخرج منها بعد ذلك عدد كبير من النسخ الموجبة .

٣٩ - اللقطة البانورامية

pan ; panning (E)

panoramique (F)

لقطة تصورها الكاميرا وهي مثبتة فوق الحامل مع قيامها في الوقت نفسه بحركة دورانية أفقية على محورها الرأسي في أثناء التصوير لتابعة حركة المنظور أو الشيء المراد تصويره ، أو استعراض المنظر بشكل عام وشامل . وتكون الحركة من اليمين إلى اليسار أو العكس .

## ٤٠ - استمرار الرؤية

persistence of vision, retention of image (F)

persistance oculaire (F)

خاصية احتفاظ شبكية العين بصورة المرئي

من إغلاق حدة العدسة تدريجياً ، ويتخذ هذا الاختفاء شكلاً دائرياً منتظماً ، يبدأ من المحيط أى حدود الإطار الخارجية ، وينتهي عند المركز ، في مجال الرؤية أو مساحة الصورة .

## ٣٤ - الظهور الدائري

iris out ; circle out (E)

ouverture à l'iris (F)

ظهور تدريجي على شكل دائرة ، يتكون من فتح حدة العدسة تدريجياً ، ويتخذ هذا الظهور شكلاً دائرياً منتظماً ، يبدأ من مركز المجال الرؤية أو مساحة الصورة ، وينتهي إلى المحيط ، أى حدود الإطار الخارجية .

## ٣٥ - اللقطة العامة

long shot (E)

grand ensemble (F)

اللقطة المأخوذة للشيء المراد تصويره من بُعد بحيث تعرضه كاملاً وسط الجو العام المحيط به . وقد تكون هذه اللقطة داخلية في أحد المناظر المشيدة داخل الاستوديو ، أو خارجية في ميدان كبير أو طريق عام . ويرمز إلى هذه اللقطة عادة بالحرفين « ل . ع » .

## ٣٦ - لقطة من أسفل

low (ground) angle shot ; worm's eye-view (E)

contre-plongée à partir du sol (F)

اللقطة المأخوذة من أسفل إلى أعلى ، وتكون الكاميرا موضوعة على الأرض مباشرة ، ويتم التصوير عمودياً في معظم الأحيان ، وقد يكون مائل من أسفل إلى أعلى . وهذه هي اللقطة المقابلة للقطعة من أعلى .

الداخلية)، واختيار المواقع الخارجية، والحصول على التصاريح اللازمة ومراقبة عمليات التحضير والتصوير ومتابعتها وما بعدها، وتذليل كل العقبات والصعوبات حتى يكون الفلم معدا للعرض العام.

#### ٤٤ - مدير الإنتاج

production manager (E)

directeur de production (F)

المشرف العام في أثناء تصوير الفلم، ويكون عادة حلقة الاتصال بين الإدارة العامة في الشركة أو الممول وصاحب الفلم من جانب، وبين الفريق الفني الذي يعمل في إخراج الفلم من جانب آخر، ويتولى مراقبة الميزانية وصرف المستحقات، وتذليل الصعوبات، والتوفيق بين مطالب الأقسام الفنية التي تعمل داخل الاستديو وأخارجه، وقد يطلق عليه في الاستديوهات الأمريكية والإنجليزية (associate producer) أي المنتج المساعد.

#### ٤٥ - الأفلام الخام

raw stock (E)

pellicule vierge (F)

الشرائط السينمائية السالبة أو الموجبة للصورة التي لم يتم استخدامها أو تعريضها للضوء في التصوير أو التسجيل، وفي التحميض أو الطبع.

#### ٤٦ - الشريط الخام

raw tape ; virginal tape (E)

ruban vierge (F)

الشريط المغنطيسي الخام الذي لم يسجل عليه أي شيء من قبل.

لمدة وجيزة (حوالي ١٦ ١ من الثانية)، ونتيجة هذا يعطى عرض الصور المتلاحقة بسرعة عالية الإحساس باستمرار الحركة، وهذا هو الأساس الذي قام عليه اختراع الصور المتحركة. أول من اكتشف هذه الخاصية ودلل عليها عام ١٨٢٤ هو «بيترمارك روجيه» (Peter Mark Roget).

#### ٤١ - الفلم الموجب

positive print ; printcopy (E)

positif ; épreuve ; copie (F)

الفلم السينمائي بعد تجميعه وطبعه من الفلم السالب الذي تم تصويره. ويعني هذا أن تكون ألوان الصورة فيها مطابقة للطبيعة.

#### ٤٢ - المنتج

المسؤول الأول عن نظام الإنتاج من النواحي الفنية والإدارية والتجارية، وقد يكون مساهما في التمويل أو الممول فعلا في بعض الأحيان. وهو الذي يقوم بالدراسة والإعداد والتحضير والاتفاق مع المشتركين في الفلم، كما يقوم بالتنسيق بين جميع الأقسام الفنية من بداية اختيار القصة إلى الانتهاء من الفلم وإعداده للعرض العام، وهو الذي ينظم حملة الدعاية له ويشرف على تسويق الفلم وتوزيعه.

production (E)

#### ٤٣ - الإنتاج

production (F)

عملية تنظيم خطة العمل وسيرها في الأفلام وتضمن حجز المعدات وإقامة المناظر

الحصول على هذه النتيجة عندما يتم التصوير بسرعة أكبر من ٢٤ صورة فى الثانية ، وهو المعدل الطبيعى فى الفيلم الناطق . وتستخدم هذه الطريقة عادة فى الأفلام القصيرة ، أو الحريضة السينمائية حين يراد شرح بعض الأشياء وتوضيحها .

٥٠ - الفيلم القياسى  
standard film (E)  
film standard; film à format standard (F)

الفيلم الجامع للصورة والصوت على فيلم واحد معد للعرض العام فى دور السينما المختلفة وغيرها (مقاسه ٣٥ ملمترا عادة) .

٥١ - الكِرة  
take (E)  
prise de vue (F)

تصوير اللقطة الواحدة أكثر من مرة فى بعض الأحيان لسبب أو لآخر لاختيار أفضل ما يصلح منها فى توليف الفيلم النهائى .

٥٢ - اللقطة العمودية  
tilting (tilt); pan up; pan down (E)  
décentrement vertical; panoramique vertical (F)

لقطة تصورها الكاميرا وهى مثبتة فوق الحامل ، تعتمد فيها على محور أفقى فى أثناء التصوير لمتابعة المنظور أو الشئ المراد تصويره فى حركته من أعلى إلى أسفل أو العكس ، وتعرف فى اللغة الدارجة باسم « تلت » .

٥٣ - الترولى  
trolley (E)  
chariot (F)

العربة المخصصة لحمل الكاميرا وأفراد الفريق الفنى فى أثناء التصوير ، وذلك فى اللقطات المتحركة التى تصاحب موضوع

٤٧ - كامرة الصور المتحركة - الكامرة السينمائية

shooting camera; moving pictures camera (E)  
caméra de prise de vues (F)

الجهاز البصرى الذى يستخدم فى تسجيل الصور المتحركة وله عدة أنواع :

(أ) الكامرة اليدوية أو كامرة التصوير

الخارجى hand camera = field camera

(ب) الكامرة الحربية combat camera

(ج) كامرة الاستوديو studio camera

وهى مجهزة بعوازل للصوت تحول بين الضجة المنبعثة من محركات الكامرة ، وبين التدخل فى تسجيل الصوت .

وكل كامرة سينمائية تتكون من الأجزاء الأساسية : الغرفة السوداء ذات الملقى الدائرى ، تركيبات ميكانيكية للسير المتقطع ، خزانة الأفلام ، مجموعة العدسات ... إلخ .

٤٨ - اللقطة  
shot (E)  
plan (F)

اللقطة هى وحدة اللغة السينمائية كما أن الكلمة هى وحدة اللغة الأدبية . وتحدد اللقطة من لحظة إدارة الكامرة فى وضع معين إلى أن تتوقف . وتختلف اللقطات السينمائية طولا وحجا ، ومن هذه اللقطات يتكون المشهد أو الموقف . ومن مجموعة هذه المشاهد والمواقف يتكون سياق الفيلم (القصة السينمائية) .

٤٩ - الحركة البطيئة

slow motion (effect) (E)  
ralenti (F)

طريقة تتبع لعرض الحركة فى اللقطة ببطء أكثر مما هى فى الواقع . ويمكن

يتغير حجم اللقطة من العام أو البعيد إلى القريب أو الكبير .... أو العكس ، ويخيل للمشاهد عندما يراها على الشاشة ، أن الكامرة قد تحركت إلى الأمام أو إلى الخلف بسرعة لتتقرب أو تبتعد من موضوع التصوير ، والحقيقة أنها لم تتحرك من مكانها .

#### ٥٧- اللقطة الخاطفة

whip pan ; zip pan (E)  
arraché (F)

لقطة بانورامية فائقة السرعة بين لقطتين متواليتين ، وتحدث تأثيراً بصرياً خاطفاً ينتج عن تحريك الكامرة حركة أفقية شبه دائرية حول محورها الرأسى وهى مثبتة فوق الحامل فى مكانها ، وذلك فى نهاية إحدى اللقطات وبداية اللقطة التالية . وهى تعبر عن الانتقال من مكان إلى مكان ، أو التحول من حال إلى حال آخر ، بشرط القرب والارتباط بين الاثنين .

#### ٥٨- المسح

wipe (E)  
volet (F)  
طريقة للانتقال القريب بين لقطة وأخرى ، يبدو فيها خط يتحرك عبر الشاشة ليزيل ويمحو اللقطة الأولى ، فى الوقت الذى يحل فيه اللقطة التالية . وقد تبدأ من مساحة صغيرة ثم تتسع حتى تملأ الشاشة . وتختلف الأشكال : فقد يكون خطاً متحركاً طويلاً أو عرضياً ، وقد يكون نقطة أو دائرة أو نجماً أو شكلاً آخر خاطفاً .

التصوير فى حركته ، أو تقترب منه أو تبتعد عنه ، وهى تتحرك فوق قضبان من الحديد أو الخشب حركة متتابعة انسيابية ، دون أى اهتزاز غير مرغوب فيه ، وتعرف فى اللغة الدارجة باسم « الشاريو » المأخوذة من الفرنسية .

#### ٥٩- اللقطة المرتدة

zoom-away shot ; zoom out (E)  
prise de vue à augmentation de la distance focale (F)

لقطة تبدأ كبيرة أو قريبة من الشيء المراد تصويره ، ثم تتحرك العدسة ( الزوم ) حركة سريعة خاطفة إلى الوراء عادة ، ويتم هذا التغير دون تحريك الكامرة من مكانها . وقد تكون متأنية فى بعض الأحيان ليصبح المنظور فى وضع عام أو بعيد .

٥٥- اللقطة المنقضة  
zoom-in shot (E)  
prise de vue à diminution de la distance focale (F)

لقطة تبدأ عامة أو بعيدة عن الشيء المراد تصويره ، ثم تتحرك العدسة ( الزوم ) حركة سريعة خاطفة إلى الأمام عادة ليصبح جزء من المنظور فى وضع قريب أو كبير . ويتم هذا التغير دون تحريك الكامرة من مكانها . وقد تكون هذه الحركة متأنية فى بعض الأحيان .

#### ٥٦- العدسة الزوم

zoom lens ; variable focus lens (E)  
objectif variable ; objectif zoom (F)  
العدسة ذات البعد البؤرى المتغير بسرعة وسهولة فى أثناء التصوير المينافى بحيث



## مصطلحات في طب الأسنان<sup>(\*)</sup>

\* أعدتها لجنة المصطلحات الطبية ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بجلسته السادسة بتاريخ ١٩٧٩/٣/٥ .





## مصطلحات في طب الأسنان

٨- مُرَكِّد البكتريا bacteriostatic

ما يقف نمو البكتريا وتكاثرها .

٩- خبز baking

تسخين الصيني المستعمل في الأسنان الصناعية في أفران خاصة لإنضاجه وتبييضه .

١٠- انطباق سني متوازن

balanced articulation (of teeth)

اتساق التقابل بين السطحين الماضغين لأسنان الفكين ، فتتلامس بطريقة تسمح بتطابقها على صورة تكفل توازن الفكين في أثناء التلامس أو المضغ :

١١- إطباق متوازن balanced occlusion

تقابل الأسنان تقابلاً سوياً على سطوحها الماضغة عند انطباقها .

١٢- لسان أملس bald tongue

لسان يتميز بغية الحلقات عن سطحه ، ويشاهد في حالات نقص فيتامين ب .

١٣- محمل كريات ball bearings

محمل يحتوي على كرات معدنية تستعمل في المحاور الدوارة لتيسير حركتها :

١- رباط انضباطي adjustable band

رباط قابل للتعديل سعة وضيقاً وارتفاعاً وانخفاضاً .

٢- قضيب قوسي arch bar

قضيب معدني يتبع انحناء القوس السنية المكونة من تجاور الأسنان ، ويستعمل أساساً في تقويم الأسنان .

٣- ضغط صدئي back-pressure

ضغط مقاوم يتولد نتيجة لزيادة الضغط عليه في مكان محتبس .

٤- ظهيرة backing

صفحة من المعدن توضع خلف السن الصناعية لحمايتها وتقويتها .

٥- لطفة بكتيرية bacterial plaque

بقعة من الكائنات الإيجابية لصبغة « جرام » وتكون ملقاة يلتصق بسطح مينا الأسنان .

٦- مبيد البكتريا bactericidal

ما يقتل البكتريا ويقضى عليها .

٧- وكود البكتريا bacteriostasis

توقف نمو البكتريا وتكاثرها لعامل من العوامل .

base plate ٢٢ -- صفيحة القاعدة

صفيحة من مادة قابلة للتشكيل بالحرارة عادة تأخذ الشكل النهائي لقاعدة الطقم ، وتثبت عليها الأسنان الصناعية بشمع لتجربتها في الفم قبل صبها بالمادة النهائية .

basion ٢٣ - النقطة القاعدية

النقطة المركزية في الحد الأمامي للشق الكبير في الجمجمة .

bay, oil of ٢٤ -- زيت الغار

زيت نبات الغار ، يدخل في تركيب العجائن المطهرة والمسكنة المستعملة لسد النقر المرضية في الأسنان .

beak of forceps ٢٥ -- منقار الجفت

الطرف المذهب للجفت .

beaker ٢٦ -- قديم ذو منقار

كوب زجاجي بحافة منقارية ، يستعمل في المعامل الكيميائية .

beam ٢٧ - عارضة

الجزء المستعرض من جسر سني أو غيره .

beam, cantilever ٢٨ - عارضة كابولية

عارضة مثبتة من جانب واحد وممتدة امتداداً حراً من الجانب الآخر .

behavior ٢٩ - سلوك

تصرف جسم أو كائن تحت ظروف خاصة .

band ٣٤ - رباط

شريط معدني يحزم تاج سن أو جذرها .

bar ١٥ - قضيب

عارضة أو سلك معدني يستعمل في الاستعاضة الصناعية أو في تقويم الأسنان كجزء من حطية أو تركيبة .

barrel ١٦ - (١) طوق

الجزء الطوق من التاج الصناعي المعدني للسن .

(ب) مخزن

مخزن الحقن وغيره .

barrel bur ١٧ - مثقب برميلي

مثقب له شكل البرميل ويستعمل في حفر الأسنان وتسويتها .

basal bone ١٨ - العظم القاعدي

الأنسجة العظمية للفكين فيما عدا السنخ .

basal ridge ١٩ - الحيد القاعدي

نتوء في الثلث الأمامي للسطح اللساني للأسنان .

basal seat ٢٠ - مركز القاعدة

الأنسجة التي تتركز عليها قاعدة الطقم الصناعي .

base, denture ٢١ - قاعدة الطقم السني

جزء الطقم السني الذي يتركز على الدردر وتثبت فيه الأسنان الصناعية .

٣٩ - ثنائي التسنين qidentate

ما كان له من الأسنان اثنتان ( ) الفم  
أو غيره ( ) د

٤٠ - ثنائي الشق bifid

الجزء الذي انشق إلى قسمين متساويين :

٤١ - اللسان الأفلح bifid tongue

لسان مشقوق .

٤٢ - ثنائي الثقب biforate

ما كان به ثقبان .

٤٣ - ذو شعبتين bifurcate: bifurcated

ما كان متفرعا إلى فرعين :

٤٤ - تشعب ثنائي bifurcation

انشعاب إلى فرعين :

٤٥ - كُبَّة biscuit

الصيني بعد خبزه ، وقبل ترجيجه ،  
( الكُبَّة : الخَبْزَة اليابسة ( الزهراوى ) .

٤٦ - الخبز العالى bisque, high

الخبز في درجات الحرارة المرتفعة .

٤٧ - الخبز المنخفض bisque, low

الخبز في درجات الحرارة المنخفضة .

٤٨ - مرحلة الخبز bisque stage

كل مرحلة من مراحل خبز الخزف  
الصيني السني .

٣٠ - التاج الناقوسى bell-crown

تاج سن يكون قطره عند سطحه  
الماضي أكبر منه عند قاعدته .

٣١ - سن ناقوسية التاج bell-crown tooth

سن ذات تاج على شكل ناقوس .

٣٢ - بطن العضلة belly of a muscle

الجزء اللحمي المنتفخ من العضلة .

٣٣ - سَير belt

حزام يستعمل في تحريك الأجسام  
الدوارة :

٣٤ - ثنائي الشطف bibvelled

ما كان طرفه مشطوف الوجهين .

٣٥ - ثنائي التقرع biconcave

ما كان سطحه مقعراً من الوجهين .

٣٦ - ثنائي التحايب biconvex

ما كان سطحه محدباً من الوجهين .

٣٧ - ذواتا الحديبتين bicuspide=premolar

الضاحكان ، وهما السنان الرابعة والخامسة  
في الفكين ، ولكل منهما حديبتان على السطح  
الماضي :

٣٨ - ثنائي السن bidental

ضففة لمن كان له سنان اثنتان في فمه ، أو  
ما كان له علاقة بسنين ، أو أصاب سنين .

٥٤ - العضة المتصالية bite, cross

نوع من سوء الإطباق ينشأ من شذوذ في العلاقة الجانبية للفكين أحدهما بالنسبة للآخر بحيث يمنع الإطباق السوى .

٥٥ - عضة الحرف على الحرف

bite, edge to edge=end to end bite

نوع من سوء الإطباق تتطابق دون أن تراكب فيه الحدود القاطعة للقواطع .

٥٦ - مقياس العضة bite gauge

آلة تستعمل في تسجيل العضة الصحيحة للأسنان .

٥٧ - العضة العالية bite, high

علاقة إطباقية تكون أكثر ارتفاعاً من العلاقة السوية .

٥٨ - ترس العضة bite lock

نبيطة يمكن تثبيتها في حناري العضة المجهزة للأطعم الصناعية لإبقائهما بنفس العلاقة التي بها ارتبطا في الفم .

٥٩ - العضة المترسة bite, locked

انقفال الأسنان العلوية والسفلية بعضها في بعض بحيث يحد حركة اللحي أو يمنعها .

٦٠ - العضة الوطيئة bite, low

علاقة إطباقية تكون أقل ارتفاعاً من العلاقة السويّة .

٤٩ - عضة bite

(أ) الإمساك أو القطع بالأسنان .

(ب) جرح في الجلد نتيجة لقضم أو عض بالأسنان .

(ج) طبعة بمادة قابلة للتشكيل لتسجيل علاقة الفكين في صنع الأطعم الصناعية .

٥٠ - قالب العضة bite block

حيد شمعى مركب على قاعدة الطقم المؤقتة في بناء الطقوم الصناعية .

٥١ - عضة مراجعة bite, check

طبعة تسجيل بشمع قاس أو بمادة مركب الطبقات لتسجيل الأوضاع الإطباقية المختلفة للأسنان في الفم ، وتستعمل لمراجعة هذه الأوضاع في الطقوم الصناعية على المطباق .

٥٢ - العضة المتقاربة bite, close

نوع من سوء الإطباق ، يتميز بتراكب شديد للقواطع عند انطباق الفكين .

٥٣ - العضة المقابلة bite, counter

(أ) العضة التي تسجل المقابل لأسنان موجودة في أحد الفكين .

(ب) حنار العضة الى تسجل العلاقة في حالة وجود أسنان ، أو حنار عضة في الوجه المقابل .

bite rim ٦٦ - حِثَار العَضَةِ

كتلة من الشمع على شكل القوس السنية .

bite wing film ٦٧ - الفِلمُ المَجْنَح

نوع من أفلام أشعة الأسنان تمسك ملاصقة لأسنان الفكين في حالة إطباقها لتسجيل علاقة أحدهما بالآخر ، ولتسجيل التسوس في تيجان الأسنان .

black tongue ٦٨ - لسان مسود

لسان به بقع سود مكونة من حلقات متضخمة ومن جراثيم .

blastoma ٦٩ - بلاستوما

نمو مرضي موضعي ، وهو نوع من الورم الجرحومي .

bleb=bulia ٧٠ - مَجَلَّة

نفطة ممتلئة بالدم أو بسائل مصلى .

blow pipe ٧١ - بوري

أنبوبة نفخ تستعمل في التسخين والصفير .

bolt ٧٢ - ( أ ) مسمار تثبيت

( ب ) مزلاج

قضيب معدني لمنع الحركة أو للتحكم فيها داخل جهاز أو غيره .

bond, double ٧٣ - رابطة ثنائية

رابطة كيميائية تشتمل على رابطتين تساهميتين بين فوتين في جزيء .

bite, mush ٦١ - العَضَةُ الخَبِيصَة

عضة لتسجيل العلاقة بين الحدبات السنية في الفكين العلوى والسفلى ، لا لإعطاء أى طبقات دقيقة أو واضحة للأسنان .

bite, open ٦٢ - العَضَةُ المفتوحة

علاقة إطباقية لا يتم فيها تلامس السطوح الإطباقية بين الفكين في جزء من القوس السنية .

bite, over ٦٣ - العَضَةُ الفَوْقِيَّة ( الرَّوْق )

علاقة إطباقية بين الفكين تراكب فيها أسنان الفك العلوى الأمامية على مقابلاتها السفلى تراكباً تاماً .

bite plane ٦٤ - مستوى العَضَةِ

السطح الوهمي بين أسنان الفك العلوى والسفلى ، ويستفاد منه في بناء العضة لصنع الأطقم الصناعية .

bite plate ٦٥ - صَفِيحَةُ العَضَةِ

( أ ) قاعدة مؤقتة من مادة يابسة تحمل الحثار الشمعي الذى تسجل به العضة .

( ب ) جهاز لتقويم الأسنان لإصلاح علاقة فكية غير سوية بوضع صفيحة من المعدن أو غيره خلف القواطع الفكية العليا ، وعلى سطحها المسائل تعض القواطع السفلى .

- ٨٢ - جسر قوسى bridge, arch  
جسر يعرض سنا مفقودة أو أكثر على القوس السنية يثبت من الجانبين .
- ٨٣ - جسر كابولى bridge, cantilever  
جسر مثبت من طرف واحد وطرفه الآخر حر .
- ٨٤ - كدمة bruise  
إصابة سطحية تتسبب عن صدمة ، وينتج عنها تغير في لون الجلد والأنسجة التي تحته .
- ٨٥ - حرق الأسنان bruxism  
حك لا إرادى لأسنان الفكين بعضها ببعض ولا سيما أثناء النوم .
- ٨٦ - هوس حرق الأسنان bruxomania  
اضطراب عصبي يتسم بحك أسنان الفكين بعضها ببعض .
- ٨٧ - الشدق bucca  
الجزء الداخلى للخد .
- ٨٨ - المزغل الشدق buccal embrasure  
الفتحات بين الأضراس أو الضواحك من جهة الشدق .
- ٨٩ - الطية الشدقية buccal involution  
الإكندرم نحو الداخل ، وهو الذى يكون الفم الأولى فى الجنين .
- ٧٤ - نخر العظم bone necrosis  
موت خلايا الأنسجة العظمية فردية كانت أو فى جماعة أو فى منطقة صغيرة .
- ٧٥ - حبك الحافة border seal  
إحكام حافة طقم الأسنان مع الأنسجة المجاورة له بحيث لا يمكن مرور شيء بينهما .
- ٧٦ - مكنة مقورة boring machine  
آلة تجويف جسم مصمت .
- ٧٧ - معجنة مطاطية bowl, rubber  
سلطانية من المطاط تستعمل فى عجن الملاط أو الجبس .
- ٧٨ - الصبة الصندوقية boxed cast  
صبة تصنع من طبقة أسنانية محاطة بإطار شمعى لتحديد محيطها .
- ٧٩ - تطويق bracing  
امتداد مشابك الأجهزة السنية أو حوافظها أو أسلاكها حول الأسنان لزيادة ثباتها ، ولاستبقاء الأجهزة فى مواضعها .
- ٨٠ - النحاس الأصفر brass  
أشابة من النحاس والزنك تصنع منها بعض القوالب وأوانى طبخ مواد الأسنان الصناعية .
- ٨١ - جسر bridge  
تعويضة صناعية لسن مفقودة أو أكثر محملة على دعائم من الأسنان المجاورة مثبتة فيها أو مرتكزة عليها .

- ٩٠ - الرِّفَاية الشَّدْقِيَّة buccal raphe  
خط اتصال أجزاء الشدق المكونة من التتوء الفكى مع تلك المتكونة من الشانخمة اللحمية .
- ٩١ - الجدار الشَّدْقِي buccal wall  
جدار السن الذى يواجه الشدق .
- ٩٢ - محورى شَدْقِي bucco-axial=axio-buccal  
ما يتعلق بالجدار المحورية والشَّدْقِيَّة للجوفات السنية .
- ٩٣ - إطباقى شَدْقِي buccocclusal  
ما ينسب إلى السطحين الإطباقى والشَّدْقِي لضرس أو ضاحك ، أو ما ينسب للجدران المائلة لها فى جَوْفَة .
- ٩٤ - شَدْقِي عُنْقِي buccocervical  
ما ينسب إلى الشدق وعنق السن .
- ٩٥ - الشَّدْقِي البعيد buccodistal  
ما ينسب إلى السطحين الشَّدْقِي والبعيد للسن .
- ٩٦ - لِيَوَى شَدْقِي buccogingival  
(أ) ما ينسب إلى الشدق واللثة .  
(ب) ما ينسب إلى الجدارين الشَّدْقِي واللثوى فى الخزانين القريب والبعيد فى جَوْفَة
- إطباقية مجاورة لضرس أو ضاحك .
- ٩٧ - الشَّدْقِي القريب buccomesial  
ما ينسب إلى السطحين الشَّدْقِي والقريب فى ضرس أو ضاحك .
- ٩٨ - الميل الشَّدْقِي buccoverision  
وضع سن يميل إلى الخارج نحو الشدق .
- ٩٩ - مثقب (ج مثاقب) bur , burr  
أسطوانة معدنية تنتهى برأس قاطع مختلف الأشكال ، يستعمل فى قطع أنسجة السن .
- ١٠٠ - مثقب شق bur, fissure  
مثقب للشق له رأس أسطوانى .
- ١٠١ - مثقب قِمَعِي bur, inverted cone  
مثقب له رأس قاطع على شكل قمع مقلوب .
- ١٠٢ - مثقب كروى bur, round or rose head  
مثقب له رأس قاطع على شكل الكرة .
- ١٠٣ - الحَرْقُ الإِزَالِي burn out  
الإحراق التام للمواد كالشمع ، المدفونة فى مواد الطمر المشكل على صورة الصبّات المعدنية المطلوب صبّها فى عمليات صب البادان .





## ألفاظ ومصطلحات في التاريخ<sup>(\*)</sup>

- (أ) التاريخ اليوناني والروماني .
- (ب) التاريخ الإسلامي .
- (ج) التاريخ الحديث والمعاصر .



# الفاظ ومصطلحات فى التاريخ

## ١- التاريخ اليونانى والرومانى

٥ - المدينة الدولة city-state (Gr. Polis)

مدينة تكون وحدة سياسية فى شكل دولة ، وهو نظام شاع فى بلاد الإغريق منذ بداية عصرها التاريخى ، يقوم على مبدأ الاستقلال التام لكل مدينة . وقد بدأ النظام يتعرض لكثير من المشكلات منذ أوائل القرن الرابع ق.م ، وكان سقوطه نهائيا فى عام ١٤٦ ق . م ، باحتلال الرومان لبلاد الإغريق .

٦ - مزاملة collegiality

مبدأ فى نظام الوظائف الرومانية فى العصر الجمهورى يقضى ألا ينفرد موظف بوظيفة ما بل يقتسم سلطاتها شخصان أو أكثر .

٧ - سلك الوظائف العامة

cursus honorum

نظام الترقى فى الوظائف العامة عند الرومان ، يقضى بعدم جواز شغل وظيفة بعينها إلا إذا كان المرشح لها قد شغل وظيفة أخرى محددة .

٨ - يهود الشتات diaspora

لفظ يطلق على الأقليات اليهودية التى تعيش فى أنحاء العالم . واللفظ فى أصله إغريقى كان يستخدمه اليهود والمؤغرقون للإشارة إلى جماعات اليهود التى كانت تعيش مشتتة بين الشعوب الأخرى .

١ - أعمال الشهداء الإسكندرانيين

Acta Alexandrinorum

اسم يطلق على مجموعة من النصوص الأدبية البردية الإغريقية التى تحكى قصص استشهاد زعماء الإغريق تحت حكم الرومان ، وتشيد بمقاومتهم للاحتلال الرومانى من خلال صراعاتهم مع يهود الإسكندرية منذ أوائل القرن الأول الميلادى . وتسمى هذه النصوص أحيانا باسم « أعمال الشهداء الوثنيين » .

٢ - الساحة Agora

مكان خصص فى « المدن - الدول » الإغريقية لاجتماع الجمعيات الشعبية ، وإجراء الانتخابات العامة ، إلى جانب أغراض البيع والشراء .

٣ - مراقبو السوق Agoranomoi

موظفون يراقبون عمليات البيع والشراء فى بعض المدن الإغريقية .

٤ - الكتب المنحولة ( أبوكريفا )

Apocrypha

كتب لايعترف بها اليهود ضمن أسفار العهد القديم المترلة ، ومنها على سبيل المثال سفر المكابيين الأول والثانى . واللفظ فى الإغريقية يعنى « الخفى » أو ما لا ثقة به .

عند الرومان ، يتحول للموظف الاعتراض على قرار زميله بما يعطل هذا القرار ، والهدف من ذلك ضمان عدم استبداد موظف بسلطة وظيفته . وهذا المبدأ مقترن بمبدأ المزاملة : (collegiality)

١٣ - قصر التيه Labyrinth

اسم كان يطلقه الإغريق على كل بناء كبير ذي خطة متشابكة ومسالك معقدة . ومنشأ التسمية هو القصر الكبير الذي عرفوه في مدينة كنوسوس في كريت ، ثم أطلقت التسمية على مبان أخرى مشابهة مثل معبد امنمحات الثالث الجنائزى في الفيوم :

١٤ - خدمات إلزامية liturgy

مهام عامة كان يلزم بها الأثرياء من مواطني أثينا القديمة أو الأجانب بها إبان القرنين الخامس والرابع ق.م ، ومن أشهرها « التبرواخيا » وهى توفير نفقة بناء سفينة حربية ، « والخورجيا » وهى الإنفاق على تجهيز جوقة ( خورس ) في مهرجان موسيقى أو مسرحى :

١٥ - دار العلم mouseion

لفظ إغريقى أطلق في الأصل على المكان الذى الصلاة بربيات الفنون التسع (muses) عند الإغريق ، ثم أصبحت دلالاته الأساسية أدبية تعليمية : أطلق اللفظ على عدة مؤسسات لها هذا الطابع في العالم الإغريقى ، وأشهرها على الإطلاق دار العلم التى أسسها « بطليموس الأول » في الإسكندرية (فى نحو ٢٨٠ ق.م) :

٩٧ - معهد تربية الشباب (جمنازيوم) gymnasium

مؤسسة عامة لتدريب شبيبة المدينة الإغريقية القديمة على الألعاب الرياضية ، كما شملت تعليمهم فنون الآداب بعد ذلك . وقد شاعت التسمية حديثا للدلالة على قاعة الألعاب المغلقة .

١٠ - العصر الهلنيسى Hellenistic age

تسمية اصطلاحية اتفق الدارسون على إطلاقها على المدة المابين وفاة الإسكندر الأكبر المقدونى ( ٣٢٣ ق . م ) ، ودخول مصر تحت حكم الرومان ( ٣٠ ق . م ) . والقصد من التسمية أساسا هو التفرقة بين مرحلتين من مراحل الحضارة الهلنسية ( الإغريقية ) قبل اختلاطها بالحضارات الشرقية وبعده ، ثم أصبحت صفة لكل مناسد فى المدة المذكورة من تعليم وثقافة ونظم وما إلى ذلك .

١١ - ديوان الحساب الخاص idios logos

إدارة هامة كانت فى مصر تحت حكم الرومان ، اختصت أساسا بالإشراف على دخل الخزائن الثابت أو غير المنتظم ، كتلك الموارد المتحصلة من الأملاك المصادرة أو التى لا صاحب لها ، والغرامات الموقعة على مخالفات القواعد المالية . وشملت اختصاصاتها أيضا الإشراف على المعابد .

١٢ - حق الاعتراض ( الفيتو )

intercessio (veto)

حق مقرر فى نظام الوظائف العامة

Phalanx

٢٠ - فيلق

لفظ أطلقه الإغريق أول الأمر على المشاة ذوى العتاد الثقيل ، لكنه انصرف بعد ذلك خاصة إلى أسلوب قتلى يعتمد على الصف المتراص من المشاة يضرب في عمق جيش العدو وتحمية الخيالة من الجانبين والمؤخرة .

٢١ - الخطب الفيليبية ( الفيليبات )

Philippics

خطب « ديموستينيز » الخطيب الأثيني الأشهر في معارضته « فيليب الثاني » ملك مقدونيا ، وقد أصبحت الكلمة في اللغات الأوروبية الحديثة تدل على الهجوم السياسى بقارص الكلم .

٢٢ - النصر البيروسي Pyrrhic victory

نصر يحرز بخسائر فادحة ، والنسبة إلى « بيروس » ( Pyrrhus ) أشهر ملوك « أبروس » باليونان القديمة في حروبه مع الرومان في جنوبي إيطاليا .

٢٣ - حكومة الائتلاف الثلاثى triumviri

تسمية يطلقها المؤرخون الآن على ائتلاف الزعماء الثلاثة قيصر و بومبي و كراسوس في عام ٦٠ ق م . وقد أطلقت رسميا على حكومة ماركوس انطونيوس ولبيدوس واكتفيانوس التى تحولت سلطات مطلقة في عام ٤٣ ق م ولمدة خمس سنوات .

٢٤ - الطاغية tyrant

الحاكم المطلق ، يتولى الحكم اغتصابا دون سند شرعى من وراثة ( كما فى النظم الملكية ) أو انتخاب ( كما فى النظم الجمهورية ) ، ولم تكن الكلمة فى الأصل تعنى بالضرورة القسوة .

١٦٥ - علم المخطوطات القديمة palaeography

فرع من الدراسة يختص بالكتابات القديمة على صحائف البردى والرق وألواح الشمع والورق فى مقابل علم النقوش ( epigraphy ) الذى يختص بالكتابات القديمة على المواد الصلبة كالخجر أو الخشب . وتركز هذه الدراسة اهتمامها خاصة على تطور رسم حروف الهجاء باختلاف الزمن والمكان .

١٧ - المهرجانات الإغريقية الجامعة panhellenic games

مباريات فى الألعاب الرياضية وفنون الأدب والموسيقا كانت تقام دوريا فى بعض مواضع من بلاد الإغريق القديمة ، وتشارك فيها كل المدن ، وكان أشهرها وأقدمها الألعاب الأولمبية التى كانت تقام كل أربع سنوات فى مدينة أوليمبيا تكريما للإله « زيوس » .

١٨ - رَق

parchment (L. vellum)

صحف للكتابة اتخذت من جلود الماشية أو المعز ، واستخدمت للمرة الأولى فى مملكة برجام بآسيا الصغرى حول منتصف القرن الثانى ق م . وشيخاع استخدام الرق فى النصوص الدينية .

١٩ - البطارقة ( البترىكال ) Patricii

الطبقة الممتازة من أشراف الرومان قبل حصول المساواة السياسية بينهم وبين عامة المواطنين فى الربع الأخير من القرن الثالث ق م .

## ب - التاريخ الإسلامي

وكان من نتائجها انتشار الإسلام في المناطق المحيطة بجزيرة العرب ، وتأسيس دولة إسلامية واسعة شملت بلاد الفرس والعراق والشام ومصر .

## ٥ - عصر نفوذ الأتراك

the age of Turk's influence

بداية العصر العباسي الثاني ٢٣٢ هـ حتى دخول البويهيين بغداد سنة ٣٣٤ هـ حين سيطرت العناصر التركية على الجيش وعلى شئون الحكم .

## ٦ - الأغالبة Aghlabites

أسرة حاكمة أسسها إبراهيم بن الأغلب بتونس في عهد هارون الرشيد ١٨٤ هـ ( ٨٠٠ م ) واتخذت القيروان عاصمة لها . وقد قوى نفوذها حتى امتد إلى وسط البحر المتوسط ، وتمكنت من فتح جزيرة صقلية سنة ٢٩٠ هـ ( ٩٠٢ م ) ، ثم قضى عليها الفاطميون سنة ٢٩٧ هـ ( ٩٠٩ م ) .

## ٧ - عبد الرحمن الداخل

Aldakhil, Abdul Rahman

هو عبد الرحمن بن معاوية بن هشام مؤسس الدولة الأموية بالأندلس سنة ١٣٨ هـ ( ٧٥٥ م ) ويلقب بـ « الداخل » وبـ « صقر قريش » .

## ١ - العباسيون Abbasids

أسرة هاشمية حكمت العالم الإسلامي لمدة تزيد على خمسة قرون ( ١٣٢ هـ - ٦٥٦ هـ ) وازدهرت في عهدها الحضارة العربية ، ثم غلب عليها البويهيون والسلاجقة ، وأسقطها التتار سنة ٦٥٦ هـ ( ١٢٥٨ م ) .

## ٢ -بيعة الرضوان Acceptance treaty

مبايعة المسلمين للرسول صلى الله عليه وسلم سنة ٦ هـ في الحديبية على حرب أهل مكة حين أشاعت قريش نبأ قتل عثمان بعد أن أرسله الرسول عليه الصلاة والسلام ليطلب منهم السماح للمسلمين بدخول مكة لأداء العمرة . وتسمى كذلك : « بيعة الشجرة » .

## ٣ - الأدارسة Adarisa

أسرة علوية تنسب إلى إدريس بن عبد الله تولت الحكم في المغرب الأقصى سنة ١٧٢ هـ ( ٧٨٨ م ) وأسست مدينة فاس لتكون عاصمة لها ، وظلت تدعو إلى الإسلام وتنشر الحضارة بين البربر إلى أن انتهى عهدها زمن الخليفة الأندلسي (الحكم الثاني ٣٥٠ هـ - ٣٦٦ هـ) (٩٦١ م - ٩٧٦ م) .

## ٤ - عصر الفتوحات

the age of conquests

اصطلاح يطلق على العصر الذي كانت فيه الفتوحات الإسلامية في عهد الخلفاء الراشدين سنة ١١ هـ : ٤١ هـ ( ٦٣٢ م : ٦٦١ م ) ،

- ٨ - الحمراء A'hambra  
المدينة الملكية أو القصر الذي أنشأه أصلاً «باديس بن حيوس» أمير غرناطة أيام الطوائف ، ثم جددّه وزاد عليه بنو الأحمر ملوك غرناطة .
- ٩ - المرابطون Almoravides  
جماعة دينية اتخذوا لأنفسهم رباطاً للجهاد والنسك في جزيرة على نهر السنغال ، واستطاعوا أن يقيموا لهم دولة كبيرة بشمال إفريقيا في القرن الحادى عشر الميلادى ، وكان أشهر أمراءهم «يوسف بن تاشفين» مؤسس مدينة مراكش المغربية الذى استولى على الأندلس وقضى على ملوك الطوائف بها .
- ١٠ - مؤرخو الحوليات Annalists  
جماعة من المؤرخين اتبعت في كتابة التاريخ أسلوباً يقوم على أساس جمع أحداثه سنة بعد أخرى . وقد انتشر هذا المنهج في العالم الإسلامى وفي أوروبا في العصور الوسطى .
- ١١ - الحشاشون The Assassins  
جماعة متطرفة ظلت تمارس نشاطها في الاغتيال لتخريب الدولة الإسلامية من قلعتها (الموت) شمال إيران - فترات طويلة . أنشأها الحسن بن الصباح حوالى (٤٨٠ هـ) وقضى عليها جيش التتر أيام غاراتهم العاصفة على بلاد المسلمين .
- ١٢ - الصوائف والشوائب Assawaif wa Ashshawati  
غارات دورية قام بها المسلمون في الصيف والشتاء على بلاد الروم ، وكان من أهدافها إيقاظ روح الجهاد عند المسلمين وتهديد الأعداء في بلادهم .
- ١٣ - الأيوبيون Ayyubids  
أسرة كردية أسسها صلاح الدين الأيوبي سنة ٥٦٧ هـ - (١١٧١ م) ، وحكمت مصر والشام والحجاز واليمن ، وكانت لها مواقف مشرفة في مقاومة الصليبيين ثم سقطت سنة ٦٤٨ هـ (١٢٥٠ م) .
- ١٤ - البرامكة Barmakites  
أسرة فارسية اشتهرت في صدر الدولة العباسية ، ومن أشهر رجالها خالد بن برمك ويحيى بن خالد وابناه الفضل وجعفر . وكان الثلاثة الأخيرون أعظم وزراء الخليفة هارون الرشيد . ثم غضب عليهم وحلت بهم مأساة انتهت بالقضاء عليهم .
- ١٥ - البويهيون Buwayhids  
أسرة شيعية هاجرت من بلاد الديلم وحكمت فارس ثم دخلت بغداد سنة ٣٣٤ هـ (٩٤٥ م) ، وطغى نفوذها على الخلفاء العباسيين بها حتى سقطت على يد طغرل بك السلجوقى سنة ٤٤٧ هـ (١٠٥٥ م) .
- ١٦ - الحروب الصليبية The Crusades  
حملات هاجمت بها أوروبا المسيحية الشرق الإسلامى في القرون الحادى عشر

والثاني عشر والثالث عشر ، وقد استمدت اسمها من الصليب الذي اتخذهُ المقاتلون المسيحيون شعاراً لهم .

١٧ - سقوط بغداد the fall of Baghdad

زوال الخلافة العباسية في بغداد على يد التتر سنة ٦٥٦ هـ ( ١٢٥٨ م ) بعد أن استمرت رمزاً للوحدة الإسلامية مدة تزيد على خمسة قرون .

١٨ - الفاطميون Fatimids

أسرة حاكمة ظهرت في المغرب الأوسط سنة ٢٩٧ هـ ( ٩٠٩ م ) ثم فتحت مصر في عهد المعز لدين الله سنة ٣٥٨ هـ ( ٩٦٨ م ) ، وأسست مدينة القاهرة ، وحكمت مصر حتى قيام الدولة الأيوبية سنة ٥٦٧ هـ ( ١١٧١ م ) .

١٩ - الخيرالدا La Giralda

الاسم الذي أطلقه الإسبان على منارة جامع إشبيلية الذي أسسه الخليفة الموحدى أبويعقوب يوسف ، وأتمه ولده الخليفة يعقوب المنصور بإنشاء منارته الشهيرة التي حولها الإسبان فيما بعد إلى برج للأجراس .

٢٠ - الحنفاء Honafa

فريق من العرب قبل الإسلام ، كانوا ينكرون الوثنية . منهم « أمية بن أبى الصلت » ، ومن كان على دين إبراهيم عليه السلام في الجاهلية .

٢١ - صلح الحديبية

Hudaibia Agreement

هدنة بين الرسول عليه الصلاة والسلام وقريش بعد أن منعه من أداء العمرة سنة ٦ هـ .

٢٢ - الإخشيدون Ikhshids

أسرة حاكمة أسسها محمد بن طنج الإخشيد بمصر سنة ٣٢٣ هـ ( ٩٣٤ م ) ، واشتهر من حكامها كافور الإخشيدى . وظلت تقاوم هجمات الفاطميين على مصر من الغرب حتى سقطت سنة ٣٠٨ هـ ( ٩٦٩ م ) .

٢٣ - القرامطة The Karmathians

جماعة بدأت سرية ، أسسها « حمدان قرمط » قرب الكوفة سنة ٨٧٤ م ، ثم أصبحت قوة ثورية نجحت في تأسيس دولة على الخليج العربى عاصمتها الإحساء سنة ٨٩٩ م . وظلوا في القرن العاشر يهددون العراق والشام واليمن ومصر ، وكانوا يقطعون طريق الحج على المسلمين .

٢٤ - دول الطوائف أو ملوك الطوائف

Los Taifas

الدويلات التى قامت بالأندلس على أنقاض الخلافة الأموية في القرن الحادى عشر ، وكانت كل دولة منها تقوم في مدينة كبيرة أو عدة مدن بلغت نحو عشرين ، منهم « بنوعباد » بإشبيلية وبنو زيرى في غرناطة .



٢٩ - الموحدون Muwahids

حركة إسلامية قامت بزعامة «محمد بن تومرت»  
٤٧١ هـ : ٥٢٥ هـ (١٠٧٨ : ١١٣٠ م)،  
ثم قامت لهم دولة بقيادة «عبد المؤمن بن علي»  
الذي أسقط دولة المرابطين ، وكانت دولة  
الموحدين أكبر دولة عرفها المغرب العربي.

٣٠ - ثورة الزنج

The Negro insurrection

إضرابات خطيرة قام بها الأجراء  
والعاملون من السود في منطقة البصرة  
عام ٢٥٥ هـ (٨٦٨ م) وهزموا جيش العباسيين ،  
غير مرة ثم استطاع جيش الخليفة المعتمد  
بقيادة أخيه الموفق القضاء عليهم سنة ٢٧٠ هـ.

٣١ - قميص عثمان Othman's shirt

القميص الذي قتل فيه الخليفة «عثمان  
بن عفان» سنة ٣٥ هـ (٦٥٦ م) ، فاستغلته  
معاوية ليشير حماسة الناس من أجل المطالبة  
بثأر هذا الخليفة لتحقيق أغراضه في الخلافة  
العامة ، وصار المصطلح من بعد يستخدم  
للدلالة على إثارة المشاعر بالباطل.

٣٢ - العصر الجاهلي Pre-Islamic Period

العصر الذي سبق ظهور الإسلام في بلاد  
العرب ، وكان العرب يحيون إذ ذاك حياة قبلية  
ويعكف كثير منهم على عبادة الأصنام التي  
كانت منتشرة في بلادهم .

٣٣ - الدول الإقليمية

the provincial states

أقطار انفصلت عن الخلافة العباسية  
وقامت فيها دول في عهودها المختلفة ، ومنها  
الدولة الأموية بالأندلس والطلونية بمصر .

٢٥ - ملاذ كرد Mansikert

منطقة على الحدود الإرمينية قرب  
مدينة «خلاط» ، حدثت بها معركة كبيرة  
بين السلطان السلجوقي «ألب أرسلان»  
وبين الإمبراطور البيزنطي «رومانوس  
ديوجين» سنة ٤٦٤ هـ (١٠٧١ م) ، وفيها  
سحق الأتراك جيش الروم فاستنجدوا  
بأوروبا الغربية ضد المسلمين ، وكانت  
هذه هي البداية الحقيقية للحروب الصليبية .

٢٦ - الجراجمة ( المردة ) The Mardaites

جماعات مسيحية مجهولة الأصل ،  
كانت تعيش حياة مستقلة على الحدود  
العربية البيزنطية ، وتغير على بلاد الشام ،  
وتجمع حولها الخارجون على حكم المسلمين  
في السنوات ٤٦ هـ : ٧٠ هـ (٦٦٦ م : ٦٨٩ م)  
ثم استقرت حياتها على سواحل آسيا الصغرى .

٢٧ - بلاد ما بين النهرين ( ميسوبوتاميا )  
Mesopotamia

المنطقة الواقعة بين نهري دجلة والفرات  
في شمال بلاد العراق ، هاجرت إليها  
قبائل عربية كثيرة قبل الفتوحات الإسلامية  
وبعدها .

٢٨ - المستعربون ( النصارى المعاهدون )

The Mozarabes

سكان الأندلس المسيحيون الذين أهملوا  
لغتهم وتعلموا لغة القرآن وخضعوا لأساليب  
الحياة العربية ، وتسموا بأسماء عربية  
لاتينية في وقت واحد.

٣٩- حركة التوابين Tawwabin movement

محاولة قادها بعض أنصار الحسين بالكوفة للأخذ بثأره بعد ندمهم على التفريط فى نصرته ، فاجتمعوا على قبره ، وأعلنوا توبتهم عنده سنة ٦٥ هـ .

٤٠- ذات الصوارى Thatussawari

معركة بحرية وقعت بين المسلمين والبيزنطيين قريبا من الإسكندرية فى عهد الخليفة عثمان بن عفان سنة ٣٤ هـ (٦٥٥ م) ، وسميت بهذا الاسم لكثرة صوارى السفن المشتركة فى المعركة .

٤١- بلاط الشهداء Tours-Poitiers

موقعة جرت بين أمير الأندلس عبد الرحمن الغافقى و « شارل مارتل » فى سهل بواتيه جنوب فرنسا سنة ٧٣٢ م .

٤٢- بلاد ماوراء النهر Transoxonia

اسم أطلقه المسلمون على المناطق التركية فى وسط آسيا وراء نهر جيحون (أموداريا) بعد أن فتحوها فى عهد الأمويين سنة ٧٠٥ م ، وظل هذا الاسم شائعا بين المؤرخين بعد ذلك .

٤٣- خدعة التحكيم Trick of Arbitration

الحيلة التى لجأ إليها عمرو بن العاص لينتقد جيش معاوية من الهزيمة فى معركة صفين سنة ٣٧ هـ ، وهى أن يرفع الجنود المصاحف على الرماح إشارة إلى الرغبة فى تحكيم كتاب الله فيتوقف القتال .

٣٤- فتنة الربض Rabad sedition

ثورة قادها النقباء بالأندلس بإصاحية الربض جنوب قرطبة ضد الأمير الحكيم ابن هشام سنة ٢٠٢ هـ ( ٨١٧ م ) .

٣٥- حركة الاسترداد reconquesta

لفظ يطلقه الإسبان على حركة مقاومة الوجود العربى فى الأندلس فى القرن الحادى عشر الميلادى وما بعده . وقد ساعد على نجاحها الخلاف الناشب بين ملوك الطوائف ، وكذلك الاتحاد النهائى بين قشتالة وليون سنة ٦٢٨ هـ ( ١٢٣٠ م ) .

٣٦- الرستميون Rustumites

أسرة من الخوارج أسسها « عبد الرحمن رستم » بتاهرت ، حكمت فى شمال إفريقيا سنة ١٦٠ هـ ( ٧٧٦ م ) إلى أن ضعف شأنها بسبب الخلافات المذهبية بين طوائف الخوارج .

٣٧- الصابئة Sabaeans

فئة تعبد الكواكب وتقدس الماء تتمثل اليوم فى أقلية تعيش بالعراق .

٣٨- السلاجقة Saljukids

قبيلة تركية هاجرت من بلاد ماوراء النهر ودخلت بغداد سنة ٤٤٧ هـ ( ١٠٥٥ م ) بزعامه « طغرل بك » ، وكونت إمبراطورية كان من أشهر سلاطينها « ألب أرسلان » و « ملك شاه » ، ثم توزعت إلى دويلات صغيرة عرفت باسم الأتابكة .

## ج - التاريخ الحديث والمعاصر

### ٤ - الحلفاء The Allies

مجموعة الدول التي اشتركت في الحرب العالمية الأولى ( ١٩١٤ م : ١٩١٨ م ) ضد دول الوسط وهي ألمانيا والنمسا والمجر ، وتضاف إليها تركيا ، وقد بدأت هذه المجموعة في أغسطس سنة ١٩١٤ بسبع دول بنى صربيا والجبل الأسود وروسيا وفرنسا وبلجيكا وبريطانيا واليابان ، ثم وصلت إلى ٢٣ دولة قبيل نهاية الحرب سنة ١٩١٨ .

### ٥ - أرض الأثر ( أثرية ) - مصر Athar

مساحة محدودة من أرض الفلاحة، كانت مخصصة للفلاحين من أرض الالتزام ( في العصر المملوكي ) تقوم على زراعتها أسرة بعينها وتنتقل ملكيتها من الأب إلى الابن في متبادل مبلغ مالي كان يدفعه الابن للملتزم، ويعرف بالحاوان .

### ٦ - اليد السوداء Black Hand

اسم أطلق على بعض الجماعات السرية التي تقوم باغتيالات سياسية إما لمعارضة نظام داخلي ، أو لمقاومة سيطرة استعمارية أجنبية . وقد شاع هذا الاسم في بعض البلاد السلافية الخاضعة للحكم النمساوي ، كما أطلق على جماعات سرية مصرية في العشرينيات من هذا القرن تصدت لمقاومة الاحتلال البريطاني .

### ١ - أبعادية Abaadiya

أرض بور استبعدت عند إجراء المسح الشامل للأرض الزراعية في عامي ١٨١٣ ، ١٨١٤ م ثم أطلق الاصطلاح على الضياع التي تضم هذه الأرض ، وهي التي منحها « محمد علي » بعض الأفراد . ودرج المصريون من بعد على إطلاق هذه الكلمة على مختلف الملكيات الزراعية الكبيرة .

### ٢ - النطاق الإفريقي African belt

مصطلح شاع في أواخر القرن التاسع عشر في عهد السيطرة الاستعمارية على أفريقيا، ويعني امتداد ممتلكات دولة استعمارية بين شرق القارة وغربها بما يمثل حلقة متصلة من المستعمرات .

### ٣ - الثورة الزراعية Agricultural Revolution

حركة بدأت في إنجلترا إبان القرن الثامن عشر لتحسين إنتاج الأرض الزراعية ونوعية الماشية ، مستفيدة في ذلك من تطبيق أحدث الوسائل . وأشهر روادها « تاوونسند » (Tawensend) و« روبرت باكويل » (Bakwell) و« آرثر يونج »

( Arther Ung ) .

١١ - حركة الميثاقين Chartists movement

حركة قامت في إنجلترا استهدفت تمثيل العمال في البرلمان . وقد اكتسبت اسمها من البرنامج الذي أصدرته عام ١٨٣٨ م ، وكان يتكون من ست نقاط ، وسمى « ميثاق الشعب » .

١٢ - النظام القارى Continental system

مخطط وضعه نابليون في خلال عامي ١٨٠٦ ، ١٨٠٧ م لمنع بريطانيا من الاتحاد مع القارة الأوروبية التي كانت خاضعة له تقريبا ، فاتخذت بريطانيا إجراءات مضادة أثرت في أوروبا ، وكان ذلك من العوامل التي مهدت لسقوط إمبراطورية نابليون .

١٣ - نظام قائم بذاته Corpus separatum

وضع قانوني يتميز به إقليم أو مدينة ما ، فيصير الإقليم أو المدينة مستقلا في سلطاته التشريعية والقضائية والتنفيذية عن الدولة التي ينتمى إليها . مثال ذلك نظام طنجة الدولي على عهد الحماية الفرنسية .

١٤ - الثورة الثقافية ( الصين )

Cultural Revolution

حملة شنها ماوتسى تونج سنة ١٩٦٦ م لتجديد شباب الثورة الصينية والقضاء على ما أسماه بتعامل البورجوازية ( الطبقة الوسطى ) ، وبالسلك البورجوازي في الحياة الاجتماعية ، وكانت الحملة تركز اهتمامها على توجيه قادة الفكر لمسيرة مبادئ الثورة الصينية :

٧ - انقلاب « برومير » ( فرنسا )

Brumaire, coup d'etat de

انقلاب أسهم فيه « نابليون بونابرت » ضد حكومة الإدارة ( الديركتوار ) في ٩ نوفمبر ١٧٩٩ م ، ترتب عليه تركيز السلطة في يده ، وينسب إلى أحد شهور الثورة الفرنسية المسيجي « برومير » .

٨ - « الكابيلدو » ( محل المدينة ) Cabildo

هيئة أنشأها المستوطنون الإسبان في مستعمراتهم في العالم الجديد للنظر في بعض الشؤون المحلية البحتة ، ثم أطلق المصطلح فيما بعد على قيادات الحركات التحررية في أمريكا اللاتينية في بداية القرن التاسع عشر .

٩ - الكلدانيون Chaldeans

اسم يطلق على سكان بلاد الكلدان التي كانت تقع في المنطقة الجنوبية فيما بين النهرين ، ويطلق الاسم أيضا على النسطوريين باعتبارهم فرعا من الكنيسة الآشورية .

١٠ - التحدى والاستجابة

Challenge and response

نظرية في فلسفة التاريخ تنسب إلى المؤرخ « أرنولد توينبي » ، مؤداها أن الحضارة تنشأ عندما يواجه شعب ما تحديا يهدد كيانه فيواجه هذا التحدي ببذل جهد مضاعف استجابة لحب البقاء .

الأزمات الشديدة ، مثل ما فعل تشرشل أثناء الحرب العالمية الثانية .

١٩ - المولدون (المستيزو) Mestizo

من يولد لأبوين أحدهما إسباني وأوبرتغالي والآخر من هنود الأمريكتين الوسطى والجنوبية . ويطلق هذا الاسم في الغالب على العناصر المولدة من اختلاط الصينيين والفلبينيين .

٢٠ - الدول غير المتحازة

non-aligned states

مجموعة من الدول ساد بينها اتجاه سياسي يهدف إلى تأكيد استقلالها إزاء الدولتين العظميين ، ويحاول أن يكون له دور في السياسة الدولية .

٢١ - حركة العقلانيين

Rationalists Movement

حركة نشأت في أوروبا خلال القرن الثامن عشر تقوم على الاحتكام إلى العقل وحده ورفض الغيبيات ، وكان لها أثر كبير في نمو الطريقة التجريبية في العلوم التي كان لها أثرها فيما شهدته أوروبا من تقدم مادي فيما بعد .

٢٢ - التحريفيون Revisionists

وصف للاستهجان تطلقه الجماعات

١٥ - الديسمبريون Decemberists

طائفة من المثقفين الروس قاموا بحركة في ديسمبر ١٨٢٥ للحد من استبداد الحكم القيصري وتنفيذ الإصلاحات في الجيش والكنيسة ، وقد فشلت الحركة فعاقبهم القيصر نيقولا الأول بالنفي والإعدام .

١٦ - قصر الدوبارة Dubarah Palace

القصر الذي اتخذهُ ميثاؤا بريطانيا في مصر مقرأ لهم بعد الاحتلال البريطاني عام ١٨٨٢ . وقد ظل التعبير يستخدم كناية عن السلطة الاستعمارية في البلاد منذ ذلك الوقت سواء أكان المقيم بالقصر معتمداً أو مندوباً سامياً . واختفى التعبير بعد ذلك إلا في المجال التاريخي .

١٧ - حلوان Hulwan

إمالكان يوديه ورثة الملتزم في نظام الالتزام بمصر قبل عهد محمد علي ليستمر لهم حق الانتفاع بالأرض . وكانت هذه التسمية تطلق على الضريبة التي يأخذها الملتزم من الفلاحين عند انتقال أرض الأثر من السالف إلى الخلف .

١٨ - مجلس وزراء فرعي inner cabinet

مجلس ينعقد في حالة خاصة من بعض الوزراء الذين يشغلون وزارات مهمة ، وتاجاً الحكومات إلى هذا الإجراء في حالة

بريطانيا أن تشترك معه في اقتسام أملاك تلك الدولة ، ثم شاع هذا الاسم بعد ذلك ، واستعملته الدول الأوروبية الأخرى .

٢١ - عصبة « الزوندر بوند » ( سويسرا )

Sonderbund

عصبة كونها سبع مقاطعات سويسرية كاثوليكية عام ١٨٤٥م لمواجهة نزعة الليبراليين إلى تقوية الحكومة الفيدرالية هناك ، ولكن القوات الفيدرالية تمكنت بعد حرب أهلية قصيرة من حل هذه العصبة في نوفمبر سنة ١٨٤٧ وطردها من سويسرا .

٢٧ - غرفة النجم ( إنجلترا ١٤٨٧م )

Star Chamber

محكمة ذات سلطات واسعة أنشئت في عهد الملك هنري السابع (١٤٨٥ - ١٥٠٩) لمراقبة تصرف النبلاء ومحاكماتهم .

٢٨ - التايپنج (الصين)

Taiping

ثورة قامت ضد أسرة المانشو عام ١٨٥٢م بعد هزيمة الصين في حرب الأفيون ، وقد عملت هذه الثورة على توحيد الشعب الصيني لمقاومة الغزو الغربي .

الشيوعية المتخاضعة بعضها على بعض بتصد اتهام الانحسار بالانحسار عن المبادئ الماركسية اللينينية الأصلية ، في حين يرى بعض الشيوعيين أن إحادة النظر في هذه المبادئ أمر مطلوب لا يستوجب الانتقاد .

٢٣ - ثورات « فندية » ( فرنسا )

Revolts Vendéens (F)

سلسلة من الثورات والحركات الانفصالية تميز بها إقليم فندية في غرب فرنسا منذ عام ١٧٩٣م حيث كثر أنصار الملكية في مواجهة الثورة الفرنسية ، وقد نجح نابليون بونابرت آخر الأمر في القضاء عليها .

٢٤ - مشروع « شومان » Schuman Plan

مشروع ينسب إلى وزير خارجية فرنسا « روبرت شومان » ، ظهر في مايو سنة ١٩٥٠ ، وقامت فكرته على إنشاء اتحاد أوربي لاستغلال الفحم والصلب في إدماج الصناعتين الفرنسية والألمانية للحيلولة بين ألمانيا واستخدام صناعتها في الأغراض العسكرية . وقد ترتب على ذلك المشروع لإنشاء الجماعة الأوروبية للفحم والصلب التي اشتركت فيها ست دول أوروبية .

٢٥ - الرجل المريض The Sick Man

اسم أطلقته قيصر روسيا على الدولة العثمانية سنة ١٨٥٣م بسبب ضعفها ، ودعا

٣١ - السياسة العالمية Weltpolitik

مصطلح أطلق في اللغة الألمانية على السياسة التوسعية التي اتبعها القيصر غليوم الثاني (١٨٨٨ - ١٩١٨) لبسط نفوذ ألمانيا السياسي والاقتصادي على العالم . وقد أدى ذلك الى أزمات انتهت بقيام الحرب العالمية الأولى سنة ١٩١٤ .

٣٢ - التغريب Westernization

اتجاه شاع في كثير من شعوب الشرق منذ القرن التاسع عشر يقوم على الأخذ بالنظم والعادات وغيرها من مظاهر المدنية الغربية والعمل بها .

٢٩ - التوباماروس (أمريكا اللاتينية)

Topamaros

فئة من اليساريين في التاريخ المعاصر لأمريكا اللاتينية ( وبخاصة في الأرجنتين ) مارست أساليب حرب العصابات ضد حكومات الانقلابات العسكرية واستحدث اسمها من اسم الزعيم (Topac-Amaros) .

٣٠ - وول ستريت Wall Street

شارع في نيويورك تشغله سوق الأوراق المالية ( البرصة ) ، ويطلق مجازا للدلالة على الحالة الاقتصادية الخاصة بالولايات المتحدة .





## مصطلحات في علم الحيوان<sup>(\*)</sup>

\* أعدتها لجنة علوم الأحياء والزراعة ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، بجلسته الثامنة بتاريخ ١٩٧٩/٣/٨ .



## مصطلحات في علم الحيوان

- ٨- وتدى الجي **sphenomandibular**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي والجي  
مثل الرباط الوتدي الجي :
- ٩- وتدى فكى **sphenomaxillary**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي والفكى  
مثل الدرز الوتدي الفكى :
- ١٠- وتدى حنكى **sphenopalatine**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي والحنكى  
مثل الشريان الوتدي الحنكى :
- ١١- وتدى جدارى **sphenoparietal**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي  
والجدارى مثل الدرز الوتدي الجدارى :
- ١٢- وتدى جناحى **sphenopterygoid**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي والجناحى  
مثل الغدد المخاطية البلعومية الموجودة بالقرب  
من قناتي « استاكينوس » في الطيور :
- ١٣- وتدى قشرى **sphenosquamosal**  
وصف لما يتعلق بالعظمين الوتدي  
والقشرى مثل الدرز الوتدي القشرى :
- ١٤- العظم الوتدي الأذنى **sphenotic (bone)**  
عظم صغير يقع خلف العظم الجبى في  
كثير من الأسماك
- ١- متنوع المأكولات **euryphagous**  
وصف للحيوان الذى يتغذى بأطعمة  
متنوعة :
- ٢- واسع المجال الحرارى **eurythermic**  
وصف للكائن الذى يتحمل تغيرات  
واسعة المدى في درجات الحرارة :
- ٣- واسع التوزيع الجغرافى **eurytopic**  
وصف للكائن ذى التوزيع الجغرافى  
المتسع المدى :
- ٤- ثابتة العظم المربع **monimostylic**  
وصف للجمجمة التى يكون فيها العظم  
المربع ثابتا في مكان التحامه بالعظام المحيطة به :
- ٥- العظم الوتدي **sphenoid bone**  
عظم مركب وتدى الشكل يقع في قاعدة  
الجمجمة في بعض الفقاريات :
- ٦- وتدى **sphenoidal**  
وصف لما هو على شكل الوتد أو يقع  
في منطقتيه مثل التتوءات الوتدية :
- ٧- غضروف الوتدي الجانبي **sphenolateral = pleurosphenoid (cartilage)**  
أحد الغضروفين العلويين اللذين يمتدان  
بموازاة الدعائم الجمجمية الموجودة في قاعدة  
الجمجمة :

٢٢ - ذو كريات spherulate

وصف لما هو مغطى بكريات دقيقة .

٢٣ - عضلة عاصرة sphincter (nauscle)

عضلة تنقبض لتغلق إحدى فتحات الجسم ،  
كالعضلة التي تغلق المعدة أو المثانة أو الإست  
أو المهبل .

٢٤ - شوكة spinal

وصف لما يتعلق بالحبل الشوكي أو  
العمود الفقاري ، مثل العقد العصبية أو الأعصاب  
أو الثقوب .

٢٥ - القناة الشوكية spinal canal

قناة في داخل العمود الفقاري يمتد فيها  
الحبل الشوكي .

٢٦ - الحبل الشوكي

spinal cord = medulla spinalis

حبل من النسيج العصبي يمتد داخل القناة  
الشوكية أو العمود الفقاري .

٢٧ - عضلات شوكية spinalis (muscles)

العضلات التي تربط الفقار بعضها ببعض .

٢٨ - قص شوكة ( في الحشرات )

spinasternum

صَلْبِيَّة هيكلية بطنية لها شوكة داخلية ،  
وتوجد في بعض الحشرات بين الشدف  
الحسدية في منطقة القص أو الإسترنة .

١٥ - وئدي وَجَنِي sphenozygomatic

وصف للدرز الموجود بين العظمين  
الوئدي والوجني .

١٦ - كرة نجمية sphaeraster = spheraster

شوكة كروية متعددة الأشعة في  
الإسفنجيات .

١٧ - كرواني spheroidal

وصف للنسيج الظهاري (الطلائي) الغدي  
الذي على شكل كرات غير كاملة التكور .

١٨ - اسفيرويدوسيت spheroidocyte

نوع خاص من خلايا الدم ذات شكل  
كرواني توجد في الحشرات .

١٩ - اسفيروم spherome

المتضمنات الخلوية التي تنتج حبيبات  
الدهن ، أو مجموعة الحبيبات الدهنية الموجودة  
في الخلية .

٢٠ - اسفيروبلاتات - كوندريوسومات

spheroplasts = chondriosomes

جسيمات كروية داخل المادة الحية في  
الخلية تحتوي على خيبرة ثالث فوسفات  
الأدينوزين ذات الطاقة العالية ، وهذه  
الطاقة تستنفد في أيض الخلية وانقسامها .

٢١ - كُرِيَّة spherula

شوكية كروية الشكل .

## ٢٩ - مشوك

spinate=spinulate=spiniferous=spinigerous

وصف للأجزاء أو الأعضاء التي تكون على شكل الشوكة أو تحمل شوكة واحدة أو أشواكا .

٣٠ - تشوك spination = spinulation

وجود الأشواك أو تكوينها أو ترتيبها في عضو أو كائن ما .

٣١ - مغزل spindle

تركيب من الألياف الأكروماتينية يشبه المغزل ، ويظهر في الخلية أثناء الانقسام غير المباشر (الفتيلي) .

٣٢ - شوكة spine

نتوء مستدق بالعظام أو بأجسام الحيوانات شوكية الجلد أو القنafd ، كما يطلق على العمود الفقاري وعلى الحيد اللوحى فى الفقاريات ، أو على بعض الأشعة الزعنفية فى الأسماك .

٣٣ - شوكى الشكل spiniform

وصف لما يشبه الشوكة .

٣٤ - قطعة قصية شوكية spinisternite

قطعة صغيرة ذات نتوء شوكى الشكل بين الشداف الصدرية فى الحشرات .

٣٥ - مغزى Spinneret

عضو فى العناكب تتخلله عدة أنابيب تتصل بالغدد المفترزة للحبر السائل .

٣٦ - شوكى spinous

وصف لما هو على شكل الشوكة .

٣٧ - نتوء شوكى spinous process

نتوء على شكل الشوكة مثل النتوء الظهرى الأوسط للفقرة ، أو النتوء الأوسط للعظم الوتدى .

٣٨ - شويكة spinule

الشوكة الصغيرة .

٣٩ - قابل للتشوك spinulescent

وصف لما يميل إلى تكوين الأشواك فيه .

٤٠ - شويكى spinuliferous = spinulose = spinulous

وصف لما يحمل شويكات .

٤١ - شوكى الزعانف spiny - finned

وصف للأسماك التى لها زعانف مدعمة بأشعة شوكية .

٤٢ - تفلج حلزوى spiral cleavage

التفلج الذى تنقسم فيه البويضة إلى فليجات غير متساوية حيث تنحرف الفليجات العلوية وتلتف يمينا لتتبادل فى وضعها مع الفليجات السفلية .

٤٣ - الصمام الحلزوى spiral valve

صمام حلزوى الشكل يوجد داخل الأمعاء فى كثير من الأسماك .

- ٤٤ - حلزِين spirillum  
تركيب حلزوني صغير في بعض الحيوانات ذراعية الأرجل (براكيوبودا) .
- ٤٥ - مرجان قرن الأيل stag-horn coral  
نوع من المرجان يتفرع على هيئة قرون الأيل .
- ٤٦ - أيلية stag-horned  
وصف لبعض الحشرات التي لها فكوك كبيرة متفرعة مثل الخنفساء الأيلية .
- ٤٧ - معنق الأعين stalked-eyed  
وصف للحيوانات ذوات الأعين المحمولة على أعناق ، كما في بعض القشريات .
- ٤٨ - عضلة الرّكّاب stapedius  
عضلة صغيرة تتصل برأس الركاب وتتيح له الحركة .
- ٤٩ - الرّكّاب stapes  
عظم صغير ركابي الشكل يوجد في الأذن المتوسطة ويستقر في الكوة البيضية .
- ٥٠ - ركود التشكل stasimorphy  
انحراف في الشكل ناتج عن توقف التكوّن .
- ٥١ - ركود stasis  
توقف النمو أو تخلفه ، أو توقف حركة سوائل الجسد .
- ٥٢ - ركود الانقسام stathmokinesis  
توقف الانقسام الخلوي كالذي يحدث بواسطة قلواني اللحلاح (الكولشيسين) أو بعض المركبات الأخرى .
- ٥٣ - ساكن static  
وصف حالة توازن حصيات الأذن في الفقاريات أو القنوات نصف الهلالية في الفقاريات .
- ٥٤ - برعم مستكن statoblast  
نوع خاص من البراعم في البوليوزا لا ينفصل إلا بعد موت الحيوان الأصلي .
- ٥٥ - حصاة التوازن statolith  
حصاة من كربونات الكالسيوم أو الرمل أو أية مادة مفترزة توجد بداخل حوصلة التوازن .
- ٥٦ - لامسة التوازن statorhabd  
لامسة قصيرة تحمل حصاة التوازن في بعض الميدوزات .
- ٥٧ - بُوغ كامن statospore  
بوغ يستمر فترة من الزمن دون إنبات .
- ٥٨ - استيابسين steapsin  
أنزيم خاص في عصارة البنكرياس لتحليل المواد الدهنية .

- ٦٧ - ضيق مجال الملوحة  
stenohaline = stenosaline  
وصف للكائن الذي لا يتحمل سوى  
تغيرات طفيفة في ملوحة الوسط الذي  
يعيش فيه .
- ٦٨ - ضيق مجال الرطوبة  
stenohygrio  
وصف للكائن الذي لا يتحمل سوى  
تغيرات طفيفة في الرطوبة الجوية .
- ٦٩ - قزم  
stenomorphic = dwarfed  
وصف للكائن الذي لا يصل نموه  
إلى الحجم الطبيعي نظراً للظروف البيئية .
- ٧٠ - صغير الصدر  
stenonotal = stenothonax  
وصف للحيوان ذي الصدر الصغير  
مثل شغالة الحشرات .
- ٧١ - محدود المأكولات  
stenophagous  
وصف للحيوان الذي يتغذى بأطعمة  
محدودة .
- ٧٢ - ضيق الفم  
stenostomatous  
وصف للحيوان ذي الفم الضيق .
- ٧٣ - محدود المجال الحرارى  
stenothermic  
وصف للكائن الذي لا يتحمل تغيرات  
واسعة المدى في درجات الحرارة .
- ٧٤ - محدود التوزع الجغرافى  
stenotopic  
وصف للحيوان ذي التوزع الجغرافى  
المحدود .

- ٥٩ - استيارين  
stearin  
مادة دهنية جامدة تدخل في تركيب  
كثير من الدهون النباتية والحيوانية ،  
وتركيبتها جلسريدات حمض الاستياريك .
- ٦٠ - مكثف الأصابع  
steganopodous = totipalmate  
وصف للحيوان الذى ترتبط أصابعه  
بعضها ببعض بأغشية خاصة .
- ٦١ - سقف  
stega  
الطبقة الداخلية من عصى "كورتي"  
(Corti) التى بقوقعة الأذن .
- ٦٢ - نجمى  
stellar = stelliform = stellate  
وصف للتركيبات المشعة أو النجمية  
الشكل مثل الأوراق وشويكات الإسفنج  
أو الخلايا والعقد العصبية .
- ٦٣ - عينية  
stemma = ocellus  
العين البسيطة في المفصليات ، سميت كذلك  
تمييزاً لها عن العين المركبة .
- ٦٤ - ضيق مدى الضغط  
stenobaric  
وصف للحيوان الذى لا يتحمل سوى  
تغيرات طفيفة في الضغط .
- ٦٥ - ضيق المجال القورى  
stenobathic  
وصف للكائن البحرى ذى الانتشار  
القورى المحدود أى الذى لا ينتشر إلا  
في طبقات مائية محدودة .
- ٦٦ - محدود التوزع  
stenochoic  
وصف للكائن ذى التوزع المحدود .

٨٣ -- انتحاء تلاصقي بالصلب stereotropism  
ميل الكائن الحي إلى تثبيت نفسه على  
الأجسام الصلبة .

٨٤ -- عقيم sterile  
وصف للكائن الحي غير القادر على  
التكاثر أو التوالد .

٨٥ -- عقم sterility  
عدم القدرة على التكاثر أو الإنجاب .  
٨٦ -- تعقيم sterilization

(أ) جعل الكائن الحي غير قادر على  
التكاثر .

(ب) جعل الشيء خاليا من الميكروبات  
مثل الأدوات الجراحية وغيرها .

٨٧ -- نَضَى sternal  
وصف لما يتعلق بالقص أو يتصل به  
مثل الضلوع القصية .

٨٨ -- قَصِيَّة ( استرنبرا ) sternebra  
إحدى القطع التي يتكون منها القص  
المشد في الفقاريات .

٨٩ -- قَصْبِيص sternellum  
قطعة صلبة تقع على سطح البطن خلف  
القص في الحشرات .

٩٠ -- قَصِيَّة ( استرنيتة ) sternite  
واحدة من القطع الصلبة التي يتكون منها  
القص في الحشرات وكذلك في المفصليات .

٧٥ -- محدود التكيف stenotropic  
وصف للكائن الذي لا يتحمل سوى  
تغيرات طفيفة في الظروف البيئية المختلفة .

٧٦ -- القناة النكفية  
Stensen's duct = parotid duct  
وسميت أيضا : قناة « استنسن » .

٧٧ -- البلاستولة المصمتة stereoblastula  
نوع شاذ من البلاستولة غير قادر على  
التحول إلى الجسترولة في قنافل البحر .

٧٨ -- أهذاب جعاشة stereocilia  
نتوءات مفرزة غير متحركة على طلائية  
قناة البربخ في الفقاريات .

٧٩ -- حَسِيّ إلحرم stereognostic  
وصف للحاسة التي تختص بتمييز  
الحجم والشكل والوزن إلحرم ما .

٨٠ -- حركة لمسية stercokinesis = thigmotaxis  
حركة تنشأ استجابة لمؤثر اللمس .

٨١ -- استيريوبلازم stereoplasm  
جزء البروتوبلازم الأكثر صلابة من  
الأجزاء الأخرى .

٨٢ -- ملتحم الذقنة stereospondylous  
وصف للفقاري الذي تلتحم أجزء  
كل واحدة من فقره لتكون قطعة واحدة .



- ١٠٠ - مصفوفة الصبغ ( استيكوكروم )  
stichochrome  
وصف للخلية التي تنتظم فيها حبيبات  
«نيسل» في صفوف منتظمة كما في العصبات  
الحركية .
- ١٠١ - معدة  
stomach  
عضو كيسي الشكل يلي المريء في الفقاريات ،  
وتطلق على الجزء المقابل له في اللافقاريات  
أو على التجويف الهضمي بأكمله .
- ١٠٢ - معدى  
stomachic  
وصف لما يتعلق بالمعدة .
- ١٠٣ - معدى في  
stomatogastric  
وصف لما يتعلق بالمعدة والفم معا  
مثل مجموعة الأعصاب الحشوية التي  
تعصب الجزء الأمامي من القناة الهضمية في  
الفقاريات .
- ١٠٤ - شُعِير  
stomidium  
فتحة ضيقة تمثل الثقب النهائي في الاوامس  
المنشرة أو المتناعية في الأكتيناريا (actiniaria)  
( من الشعاعيات ) .
- ١٠٥ - استوميونات  
stomions  
الفتحات أو الثقوب التي تخترق الغشاء  
الأدى في الإسفنج أثناء التكوّن .
- ١٠٦ - الجوف الفمي  
stomocoel  
مجموعة التجاويف الموجودة في الشفتين .

- ٩١ - قصي خيشومي  
sternobranchial  
وصف للوعاء الدموي الذي يحمل الدم  
من القص إلى الخياشيم في بعض القشريات .
- ٩٢ - قصي ضلعي  
sternocostal  
وصف لما يتعلق بالقص والضلوع  
مثل الأربطة وغيرها .
- ٩٣ - القصية الخشائية  
sternokleidomastoid  
عضلة عنقية مائلة تمتد من القص إلى  
الخشاء .
- ٩٤ - قص جنبي  
sternopleurite  
قطعة صدرية تتكون من التحام القص  
وما فوق القص في الحشرات .
- ٩٥ - قصي لوحى  
sternoscapular  
وصف لما يتعلق بالقص واللوح مثل  
العضلة القصية اللوحية .
- ٩٦ - قصي خنجري  
sternoxiphoid  
وصف لما يتعلق بالقص والغضروف  
الخنجري .
- ٩٧ - قص  
sternum  
عظم الصدر في الفقاريات ، أو الصفيحة  
البطنية في شُدَف المفصليات .
- ٩٨ - استيرول  
sterol  
مجموعة من المركبات الكحولية التي  
تتكون في الحيوانات والنباتات .
- ٩٩ - يرقانة مصمتة « استرولة »  
sterrula  
يرقانة طليقة في الألسيوناريا ، تظهر  
قبل يرقانة البلانولة .

stratum corneum ١١٦ - طبقة قرنية

الطبقة الخارجية في بشرة الفقاريات ،  
وتتكون من مادة قرنية .

stratum cylindricum ١١٧ - طبقة اسطوانية

الطبقة الإكتودرمية الداخلية التي تحيط  
بالب الريشة المزودري في الطيور .

١١٨ - طبقة إنبائية (طبقة مليسجى)

stratum germinativum = Malpighian layer

الطبقة الداخلية الإنشائية في بشرة  
الفقاريات .

stratum granulosum ١١٩ - طبقة حبيبية

طبقة سطحية من أدمة الجلد ذات  
حبيبات .

strepsinema ١٢٠ - صبغي مجنول

الحيط الصبغي في أحد أطوار الانقسام  
الاختزالي .

strepsitene stage ١٢١ - الطور الانجدالى

أحد أطوار الانقسام الاختزالي حيث  
تظهر الخيوط الصبغية مجنولة .

streptostylii ١٢٢ - متحركة العظم المربع

وصف للجمجمة التي يتصل فيها العظم  
المربعى مع العظم القشرى اتصالاً مفصلياً  
متحركاً .

striated ١٢٣ - مخطوط

وصف للتركيبات المميزة بمخطوط ضيقة  
أو ميازيب . وتكون عادة متوازية .

striated muscle ١٢٤ - عضلة مخططة

العضلة ذات الألياف المخططة عرضياً ،  
وتسمى العضلة الإرادية .

١٠٧ - قناة المعى المقدم stomodaeal canal

قناة تخرج من كل قناة شعاعية جانبية  
وتمتد موازية للمعى المقدم في حاملات  
الأمشاط (تينوفورا) .

١٠٨ - المعى المقدم stomodaeum

الجزء الأمامى من القناة الهضمية المبطن  
بالإكتودرم في اللافقاريات .

١٠٩ - قناة حجرية stone canal

قناة ملتوية على شكل الحرف الإفرنجي "S"  
تتمد من المصفأة إلى جوار الفم في  
شوكيات الجلد .

١١٠ - مخنق strangulated

وصف للعضو المتخصر في بعض المواضع .

١١١ - طبقية stratification

ترتيب خلايا الأنسجة في طبقات بعضها  
فوق بعض .

١١٢ - ظهارة طبقية stratified epithelium

ظهارة تصطف خلاياها في طبقات  
متتالية .

١١٣ - طبقي الشكل stratiform

وصف للغضروف اللبني الذي يكسو  
الميازيب العظمية أو الذي يتكون داخل بعض  
الأوتار .

١١٤ - طبقي stratose (stratified)

وصف لكل ما هو مصطف في طبقات .

١١٥ - طبقة مدمجة stratum compactum

الطبقة السطحية في المشيمة الحقيقية .

# المصطلحات اللغوية<sup>(\*)</sup>

( في اللهجات العربية القديمة )

\* أعدتها لجنة اللهجات ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الخامسة والأربعين ، مجلسه الثامنة ، بتاريخ ٨/٣/١٩٧٩ م .



## المصطلحات اللغوية

المعاقبة :

١ - المعاقبة في اللغة إحلال شيء محل آخر .

٢ - وهي تطلق عند علماء اللغة على إحلال الحرف مكان حرف آخر (اللسان/عقب) : وفي أمالي التآلي (ط : بولاق ٣٦/٢ - ١٤٧) فصول كثيرة لتعاقب الفاء والثاء وتعاقب اللام والنون وتعاقب الميم والباء وغير ذلك . وللزجاجي كتاب عنوانه : « الإبدال والمعاقبة والنظائر » تناول فيه شيئا كثيرا من ذلك .

وقد مثل سيبويه للمعاقبة بمغتلّم ومغيلم ومغيلم وزناديق وزنادقة .

٣ - تطلق المعاقبة إطلاقا [خاصا على قلب الحجازيين الواو ياء في مثل : صَوَامٌ وصِيَّامٌ ، وصَوَاغٌ وصَيَّاغٌ . وتسمى « المعاقبة الحجازية » (اللسان/خيص وصوغ) ،

٤ - لعل هذه المعاقبة الحجازية مرتبطة باتجاه الحضر إلى إيثار الكسرة والياء في مقابل اتجاه البدو إلى إيثار الضمة والواو .

٥ - يبدو أن مافى اللهجة المصرية المعاصرة من قول العامة : عاوز وعائز من هذه المعاقبة الحجازية .

الْقُطْعَةُ :

١ - القطعة لقب يعزى إلى قبيلة «طيء» وهي قطع اللفظ قبل تمامه ، كالذى روى عن طيء أنها كانت تقول : «ياأبا الحكأ» بدلا من «ياأبا الحكم» ( العين للخليل بن أحمد ) ط . عبد الله درويش ١٥٦/١ .

٢ - القطعة على هذا نوع من ترخيم اللفظ في غير النداء :

٣ - قبائل «شمر» التى هى فرع من طيء ، تشيع فيها هذه الظاهرة الآن .

٤ - يمكن أن يعد من القطعة مافى كثير من بلاد مصر في الوقت الحاضر في المحلة الكبرى ، وجزيرة بنى نصر ، وأبيار ، ومعظم قرى محافظتى البحيرة وبنى سويف ، من مثل قولهم : « النهار طلا » فى : « النهار طلع » و « النورظها » فى : « النور ظهر » ، وغير ذلك . (مميزات لغات العرب ط ٢٩/٢) ومما يَنبُذ به فى بنى سويف قولهم : «العىّ والبىّ واللا الأحمر» والمرد « العيش والبيض والبلح الأحمر » .

الغمجمة :

١- الغمجمة في اللغة : الكلام الذي لا يتبين ( القاموس / غمم ) .

٢- نسبت « الغمجمة » إلى قبيلة قضاة ، في مخبر الرجل الجرمي ، الذي سأله معاوية عن أفصح الناس ، عنه الجاحظ ( البيان والتبيين ط . هارون ٢١٢/٣ ) ونقله عنه كثير من كتب اللغة والأدب ولم يفسره اللغويون بأكثر من معناه اللغوي ، فقال المبرد مثلاً : « الغمجمة أن تسمع الصوت ولا يتبين لك تقطيع الحروف (الكامل ط . أبو الفضل ٢٢١/٢) .

٣- ينسب لقضاة لقب لمجي آخر هو « عجمجة قضاة » . وقد فسر اللغويون بأنه إبدال الياء جيماً في مثل : « عالج » بدلاً من : « على » (المزهر/ ط . أبو الفضل ٢٢٢/١) . ولعل « الغمجمة » المنسوبة لقضاة ، هي «عجمجة قضاة» عينها أصابها التحريف ، في خبر الرجل الجرمي السابق .

٤ - وبناء على ذلك تحذف الغمجمة من ألقاب اللهجات بحيث لا ينسب لقضاة إلا العجمجة ؛







تليق بالهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية

رئيس مجلس الادارة  
محمد حمدي السيد

رقم الايداع بدار الكتب ١٩٧٩/٥٠٧٨

الهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية  
٢٠٠٠-١٩٧٩ ٤٦٦٦





